W numerze: KRÓTKONOGA „WILGA" ● CHMURY i FRONTY JAK NA DŁONI ● SKOKI NA STADIONY ● „CONCORDE" NA STARCIE ● NIE POWRÓCIŁ Z LOTU

W wiosennym słońcu. Dziewczyna i „Wilga-32X". O polskim samolocie PZL-104 „Wilga-32" piszemy na stronie 4.
Zdjęcie: Aleksander Prysłopski

SKRZYDLATA POLSKA

NR 15 (875) ● 14. IV. 1968 ● ROK XXIV/XXXVIII ● CENA 2 ZŁ



Z PARTIĄ — DLA OJCZYZNY

Zobowiązania na cześć V Zjazdu PZPR i 25-lecia ludowego Wojska Polskiego

CZYN produkcyjny i społeczny podejmowany masowo przez ludzi pracy całego kraju dla uczczenia V Zjazdu PZPR zatacza coraz szersze kręgi w lotnictwie cywilnym i wojskowym oraz w przemyśle lotniczym. Jest on dowodem poparcia dla naszej Partii i wniesienia konkretnego wkładu w siłę i rozkwit naszej Ojczyzny – Polski Ludowej.

Oto niektóre meldunki:

DĘBLIŃSKA „SZKOŁA ORLĄT"

W ślad za klasą robotniczą i załogami wojskowych zakładów produkcyjnych V Zjazd Partii oraz 25-lecie ludowego Wojska Polskiego uczci czynem również i Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza im. Jana Krasickiego w Dęblinie. Oficerowie i podoficerowie, podchorążowie, żołnierze, rodziny wojskowe oraz pracownicy cywilni słynnej dęblińskiej „Szkoły Orląt" podjęli cenne zobowiązania. Ich wartość przedstawia się imponująco, wyniesie bowiem 5,5 miliona złotych.

Cenne są wszystkie zobowiązania zarówno kadry oficerskiej i podoficerskiej, podchorążych, żołnierzy, jak również Organizacji Rodzin Wojskowych, a nawet miejscowej drużyny harcerskiej. Stan osobowy szkoły zobowiązał się do realizacji czynów, które w efekcie podniosą gotowość bojową oraz ułatwią i ulepszą życie mieszkańcom garnizonu. Podchorążowie i żołnierze WOSL walczyć będą o zdobycie kilkuset odznak „Wzorowego żołnierza", kilkadziesiąt drużyn zamierza zdobyć zaszczytne miano Drużyny Służby Socjalistycznej lub Klucza Służby Socjalistycznej, wielu oficerów, podoficerów i szeregowców podwyższy klasę specjalistów wojskowych lub zdobędzie drugą specjalność. Kadra, podchorążowie i żołnierze szkoły zobowiązali się masowo do honorowego krwiodawstwa ponad 400 litrów krwi.

W wyniku realizacji czynów ulepszona zostanie baza szkoleniowa, wybudowana sala tradycji WOSL, powstanie pomnik ku czci poległych wychowanków dęblińskiej „Szkoły Orląt", wybudowany zostanie pawilon sportowy, dom młodzieży, kryty basen kąpielowy, kilka ogródków jordanowskich itp. Ponadto w ramach akcji przedzjazdowej i obchodów 25-lecia ludowego WP kadra szkoły zobowiązała się przeprowadzić około 800 spotkań z ludnością cywilną i młodzieżą szkolną, zorganizować osiedlowe drużyny samoobrony, udzielić im pomocy szkoleniowej oraz otoczyć opieką drużyny harcerskie skupiające dzieci kadry.

W apelu dęblińskiej „Szkoły Orląt", wystosowanym do wszystkich wojskowych szkół zawodowych w kraju, czytamy m. in.:

„Jesteśmy głęboko przekonani, że podjęte przez nas zobowiązania i czyny będą najlepszą formą poparcia dla polityki Partii oraz wyrazem postawy patriotycznej kadry, podchorążych, elewów, szeregowców, rodzin i pracowników cywilnych naszej szkoły.

Wzywamy jednocześnie kadrę, podchorążych, kadetów, elewów, szeregowców, rodziny i pracowników cywilnych, szkół wojskowych i ośrodków szkoleniowych Wojska Polskiego do masowego podejmowania czynów i zobowiązań dla uczczenia V Zjazdu PZPR i 25-lecia ludowego Wojska Polskiego".

WSK ŚWIDNIK

Aby dać wyraz swej więzi ze stanowiskiem klasy robotniczej Polski i uczcić godnie zbliżający się V Zjazd PZPR, załoga Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku, która wyprodukowała już ponad 600 tys. motocykli WSK-125 ccm, a także wiele śmigłowców dla potrzeb rolnictwa, transportu, podjęła różne zobowiązania produkcyjne. Przewidują one m. in. wykonanie części zamiennych na I półrocze do 30 maja br., a na II półrocze do 30 listopada br.

LZN KROSNO

Dla uczczenia V Zjazdu PZPR załoga Lotniczych Zakładów Naprawczych Aeroklubu PRL w Krośnie podjęła następujące zobowiązania:

● W związku z tym, że w lotnictwie sportowym odczuwa się poważny brak szybowcowych wozów transportowych, załoga LZN zobowiązuje się wykonać ponad plan jeden uniwersalny szybowcowy wóz transportowy (metalowy, typ LZN Nr 2, konstrukcji LZN-Krosno). Wartość zobowiązania wyniesie – 80000 zł. Termin wykonania – 15. VII. 1968 r.

● Wyremontować poza planem dla potrzeb LZN jeden szybowcowy wóz transportowy typ „Francuski" (drewniany). Wartość zobowiązania wyniesie – 9000 zł. Termin wykonania – 30. VI. 1968.

● W celu usprawnienia obsługi sprzętu lotniczego podczas oblotów fabrycznych, wykonać poza planem dla potrzeb LZN jeden doczepny wóz techniczny z niezbędnymi urządzeniami technicznymi, potrzebnymi do obsługi startu. Wartość zobowiązania wyniesie 36000 zł. Termin wykonania – 22. VII. 1968 r.

● Przepracowanie przy pracach porządkowych na terenie zakładu 1000 roboczogodzin, co wyniesie – 30000 zł. Termin wykonania – 15. XI. 1968 r.

Ogólem wartość podjętych zobowiązań i czynów społecznych w LZN Krosno w 1968 r. wyniesie – 155000 zł.

AEROKLUBY: KUJAWSKI, PODKARPACKI I RZESZOWSKI

Czynem społecznym uczczą V Zjazd PZPR i 25-lecie ludowego Wojska Polskiego również załogi aeroklubów: Kujawskiego w Inowrocławiu, Podkarpackiego w Krośnie i Rzeszowskiego.

W Aeroklubie Kujawskim m. in. kadra zobowiązała się przepracować w czynie społecznym po 30 godzin w pracach porządkowych w klubie.

Wartość czynu w Aeroklubie Podkarpackim wyniesie 79000 zł.

W rezolucji podjętej w Aeroklubie Rzeszowskim czytamy m. in.: „Nie gołym słowem ale czynem społecznym popieramy politykę Partii. Dla uczczenia Zjazdu PZPR załoga nasza podejmuje zobowiązania wykonania czynów społecznych na sumę około 2000 zł na osobę. Będzie to nasza odpowiedź tym wszystkim, którzy chcieliby widzieć nasz kraj skłócony wewnętrznie i bez potężnych sojuszników i przyjaciół".

KRAKÓW — WIEDEŃ

NOWA LINIA ZAGRANICZNA LOT-u

1 kwietnia br. uruchomiono nowe zagraniczne połączenie Polskich Linii Lotniczych LOT z Krakowa do Wiednia. Loty na tej trasie odbywać się będą według następującego rozkładu. W okresie od 1 kwietnia do 15 sierpnia br.: odlot z Krakowa w każdy czwartek o godz. 15.30, przylot do Wiednia 17.00. W okresie od 1 kwietnia do 14 sierpnia br. odlot z Wiednia w każdą środę o godz. 16.40, przylot do Krakowa 18.10. W okresie od 1 kwietnia do 31 października odlot z Krakowa w każdą niedzielę o godz. 14.15, przylot do Wiednia 15.45. W okresie od 1 kwietnia do 31 października br. odlot z Wiednia o godz. 9.40, przylot do Krakowa 11.10. Na trasie tej kursować będą samoloty turbośmigłowe typu An-24, zabierające 44 pasażerów.

Przy okazji podajemy, za prasą wiedeńską, interesującą ciekawostkę. Oto uruchomienie połączenia PLL LOT na trasie Kraków — Wiedeń odbyło się dokładnie w dniu, w którym przypada 50-lecie austriackiej poczty lotniczej. Jej pierwsze loty odbyły się 1.4.1918 roku na trasie Wiedeń — Kraków — Lwów — Kijów, licząca 1 300 km. Codziennie w obu kierunkach przesyłano znaczne ilości listów i paczek. Jednym z pierwszych pilotów austriackiej poczty lotniczej był Gottfried Schidtgruber, obecnie zamieszkały w Wiedniu, emeryt. Szefem lotów pocztowych na tej trasie był obecny radca ministerialny dr August Raft Marwill. Poczta austriacka wydała z tej okazji okolicznościowy stempel, który uczcił również uruchomienie LOT-owskiego połączenia Kraków — Wiedeń. Podobny stempel wydała także Poczta Polska. (sil)

LOTNICY NA BUDOWĘ CENTRUM ZDROWIA DZIECKA

Otrzymaliśmy dalsze meldunki o wpłatach dokonywanych przez lotników na budowę Centrum Zdrowia Dziecka.

Załoga Polskich Linii Lotniczych LOT wpłaciła — 10 000 złotych.

Aeroklub PRL zebrał dotychczas i wpłacił na konto budowy Centrum — 12 200 zł.

Akcja wpłat trwa.

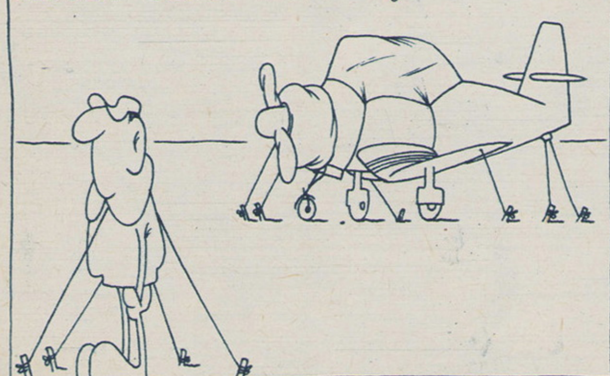
JESZCZE JEDEN „PANCERNY" ZAKOCHAŁ SIĘ W LOTNICTWIE

JESZCZE jeden z bohaterów niezwykle popularnej serii telewizyjnej „Czterej pancerni i pies" zakochał się w lotnictwie. Jest nim plutonowy **Wichura**, czyli **Witold Pyrkosz** z Teatru Polskiego we Wrocławiu. Obok innych aktorów bierze on udział w realizacji nowych odcinków „Pancernych", filmowanych aktualnie w łódzkim atelier. Pewnego dnia stanął wobec konieczności pogodzenia swoich występów na filmowym planie z udziałem w spektaklu „Zemsty" Aleksandra Fredry, wystawianej wieczorem na scenie wrocławskiego teatru. Ponieważ zdjęcia filmowe kończą się późnym popołudniem, nawet udostępnienie aktorowi samochodu nie rozwiązywało sprawy. Nie mówiąc już o podróży pociągiem, która w najlepszym razie trwałaby kilka godzin.

Z pomocą przyszedł jednak Aeroklub Łódzki. Dzięki maszynie TS-8 „Bies", pilotowanej przez **Andrzeja Lewandowskiego**, Wichura nawet bez zbytniego pośpiechu zdążył na czas do Wrocławia. Widzowie obecni tego wieczoru na spektaklu „Zemsty" ani się domyślili, że właśnie lotnictwu w dużej mierze zawdzięczają miły wieczór. W przeciwnym razie trzeba by przecież odwołać przedstawienie.

Dla Witolda Pyrkosza był to pierwszy lot sportową maszyną. Mimo trudnych warunków atmosferycznych zniósł go bardzo dobrze i zwierzył się na pożegnanie pilotowi Aeroklubu Łódzkiego — Andrzejowi Lewandowskiemu, że jak tylko znajdzie wolną chwilę, to wpadnie na lotnisko, aby jeszcze polatać...

Przypomnijmy, że jest to już drugi bohater „Pancernych", który stał się zaprzysiężonym entuzjastą lotnictwa. W czasie realizacji poprzednich odcinków z podobnej pomocy Aeroklubu Łódzkiego korzystał Franciszek Pieczka czyli Gustlik, który odbył podróż na pokładzie „Jaka-18" z Olsztyna do Łodzi. **(kt)**



POCZTÓWKI LOTNICZE

Z zadowoleniem zawiadamiamy naszych Czytelników, że Biuro Wydawnicze „Ruch" wydało w nakładzie 20 000 egz. pierwszą serię 8 pocztówek z cyklu „Polskie lotnictwo sportowe". Tematyka poszczególnych zdjęć jest następująca: lądowanie na punkt, szybowiec „Sęp" w drodze na start, lot nad szybowiskiem, w kominie termicznym, szybowce „Bociany" przed startem, wyciąg szybowcowy, szybowiec „Foka" i szybowiec „Mucha" na holu. Napisy objaśniające na pocztówkach są w czterech językach: polskim, rosyjskim, angielskim i francuskim. Autorem zdjęć jest Bernard Koszewski. Cena 8 pocztówek w obwolucie wynosi 12 zł. Jest to pierwsza seria tego typu wydawnictwa i w razie popytu pocztówek będą produkowane dalsze serie (m. in. samoloty, balony itp.). Pocztówki te zauważyliśmy już w niektórych kioskach „Ruchu". Jak zapewnił nas Aeroklub PRL, będą one sprzedawane w kioskach „Ruchu" przede wszystkim w tych miejscowościach, w których odbywać się będą centralne i ogólnopolskie imprezy lotnicze. Opracowanie graficzne obwoluty — E. Frysztak-Witowska, zdjęcia na niej — B. Koszewski. (ky)

Obok reprodukujemy pierwszą stronę obwoluty.



Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **GŁÓWNY** Urząd Statystyczny opublikował „Rocznik Statystyczny Transportu 1945 — 1966", zawierający zbiór danych statystycznych, m. in. o transporcie lotniczym, wartych przestudiowania. Warto tu wspomnieć za Rocznikiem chociażby o tym, że o ile jeszcze w 1961 r. nasz transport lotniczy dawał 50 milionów strat, to już w 1965 r. przyniósł zysk w wysokości 250 milionów zł, zajmując pod tym względem trzecie miejsce w kraju, po PKP i transporcie samochodowym, a wyprzedzając żeglugę morską (192 miliony zysku) i żeglugę śródlądową (16 milionów zysku). Transport lotniczy znajduje się w kraju na drugim miejscu (po transporcie samochodowym) pod względem dynamiki rozwoju, wykazując w latach 1950—1966 dziesięciokrotny wzrost.

★

● **DZIENNIK** „Echo Krakowa" doniósł, że Aeroklub Krakowski (obchodzący w tym roku 40-lecie swego istnienia) wspólnie z WKS „Wawel" organizuje rajd samolotowo-spadochronowy Polski południowej. Impreza ma odbyć się w dwóch etapach, a każda załoga samolotu składać się będzie z pilota i trzech skoczków. W programie rajdu znajdują się m. in. konkurencje pilotażowe, skoki na celność lądowania oraz strzelanie i rzut granatem. Ciekawa inicjatywa.

★

● **PO RAZ** pierwszy wykorzystana zostanie metoda fotogrametrii przy sporządzaniu mapy m. Łodzi. Samolot wyposażony w specjalną kamerę fotograficzną wykona serię zdjęć, które złożą się na wierny obraz całego miasta. Na ich podstawie wykonana zostanie mapa Łodzi, którą kartografowie sporządzą dwukrotnie szybciej niż dawną metodą bez pomocy fotogrametrii.

★

● **KRAKOWSCY** lotnicy oddali ponad 250 litrów krwi w okresie 6-letniej akcji honorowego krwiodawstwa.

★

● **VIII DOROCZNY** konkurs-plebiscyt na 10 najlepszych sportowców województwa rzeszowskiego w roku 1967, organizowany przez redakcję krakowskiego „Tempa", „Nowin Rzeszowskich" oraz WKKFiT w Rzeszowie, przyniósł zaszczytne 2 miejsce czołowemu spadochroniarzowi Polski z Aeroklubu Podkarpackiego, Stefanowi Czerwonce, który — jak wiadomo — legitymuje się największą ilością skoków wykonanych w Polsce: ponad 2 000. Nasze gratulacje.

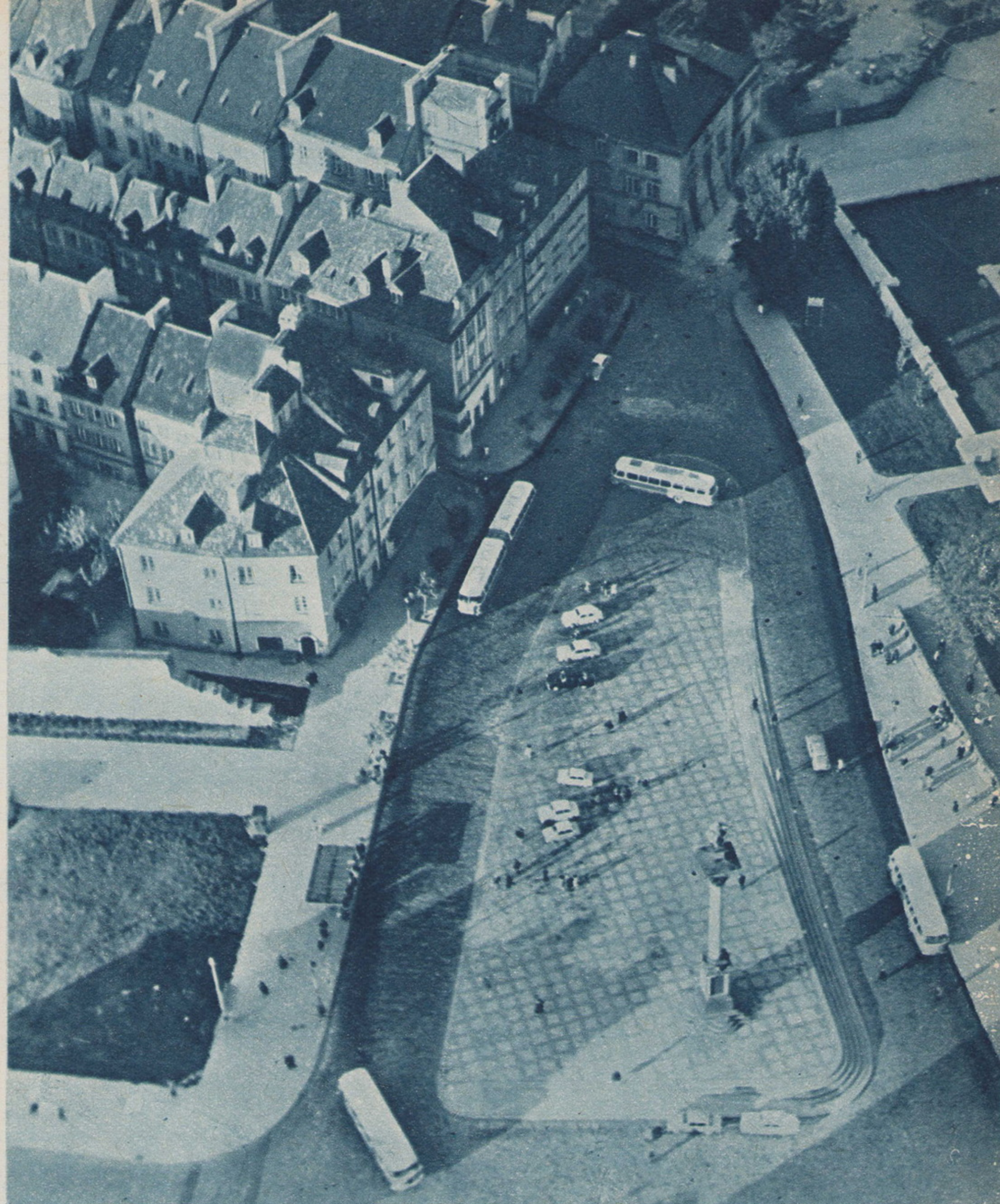
★

● **KATOWICKI** „Dziennik Zachodni" alarmuje: „Z uporem godnym lepszej sprawy wielkie zakłady przemysłowe z terenu Katowic unikają kontaktów z LOT-em. Wypada przypomnieć, że transport większych bagaży samolotami do Warszawy czy Gdańska jest o blisko jedną trzecią tańszy niż ekspresowym pociągiem, nie mówiąc o tym, że przesyłka dociera w ciągu kilku godzin. Tymczasem jedynie „Cefarm" korzysta z tej formy usług biura. Taka na przykład huta „Baildon", mimo zawarcia z LOT-em specjalnej umowy, od kilku miesięcy nie może się zdecydować na współpracę. Dziwne wydaje się takie stanowisko potentata przemysłowego. Dodajmy, że LOT jest w stanie codziennie wywieźć z Katowic 10 ton bagażu zakładowego, podczas gdy tyle samo wywozi w ciągu... miesiąca." Notkę „Dziennika Zachodniego" pozostawiamy bez komentarzy.

★

● **REDAKCJA** „Przeglądu Sportowego" zawiadomiła, że objęła patronat dziennikarski nad XI Szybowcowymi Mistrzostwami Świata w Lesznie.

POLSKA Z LOTU PTAKA



WARSZAWA. Jedno z najbardziej uroczych miejsc stolicy — Plac Zamkowy z kolumną króla Zygmunta. Z prawej strony na zdjęciu — widoczna część terenu, na którym stał Zamek, zniszczony w czasie wojny. Z lewej — wyloty ulic Świętojańskiej i Piwnej oraz fragment rozpoczynających się murów obronnych, opasujących Stare Miasto. Kamieniczki widoczne na zdjęciu — to już Stare Miasto.

Foto: A. ZIEMIŃSKI



HISTORIA NAUCZYCIELEM

KWIECIEŃ — to miesiąc rozkwitającej wiosny, rozwijających się pąków na drzewach, a gdy czasem pogoda w swej łaskawości na to pozwoli, miesiąc pierwszych bzów. Zrywamy je, wzruszeni, oczarowani ich pięknem i zwykle komuś bliskiemu ofiarowujemy.

Ofiarujmy je w kwietniu również i tym, których nie ma wśród żywych. Ofiarujmy na znak, że pamiętamy o nich. Bo kwiecień — to przecież tradycyjny miesiąc pamięci narodowej. Pamięci o czasach hitlerowskiego terroru, o tych, którzy przeciw niemu walczyli — i o tych, którzy w walce tej zginęli. Pamięci o bohaterstwie ludzi, którzy torowali drogę do niepodległości naszej Ojczyzny.

Połowa obywateli naszego kraju — to młode pokolenie, które nie uczestniczyło w wojnie, nie przeżywało okupacyjnego koszmaru, nie cierpiało w więzieniach i obozach koncentracyjnych. Tych młodych ludzi będzie coraz więcej. Naszym obowiązkiem jest pamięć o tych czasach im przekazać. Tak, by tradycje walki starszych pokoleń o ideały wolności, niepodległości, demokracji i postępu uczestniczyły w kształtowaniu się poglądów i postaw młodego pokolenia.

Oni uczą się tego: w szkole, na lekcjach historii, przez literaturę, film, prasę, telewizję. Lecz to jeszcze mało — wbrew temu, co mówią niektórzy, że dość tych strasznych wspomnień, dość rozdrapywania ran, dość bagażu przeszłości i oglądania się wstecz — my mówmy im wciąż jeszcze o tym wytrwale, mówmy o **tamtych** czasach. Czasach wielkiej próby narodowej, czasach, w których Polska — natchnienie wszystkich narodów świata — po bohatersku zmagała się z wielokrotnie silniejszym wrogiem. Mówmy o tym, że naród nasz — fenomen pod tym względem — nigdy nie splamił się kolaboracją z ludobójczymi zbrodniarzami, nigdy ani na krok nie ustąpił z pola walki. Mówmy o tych, którzy o honor Ojczyzny zmagali się z faszyzmem na ziemi, morzu i w powietrzu, na polach bitew, w mrokach konspiracji i na partyzanckich szlakach. Czyńmy to przez prostą, płynącą z serca wdzięczność ludzką. Bo przecież tamci, co odeszli na zawsze, zapłacili swym życiem za to, że my możemy żyć.

Przyszłość wyrasta zawsze z tego, co jest — a to co jest, z tego co było. Przyszłość jest nierozerwalnie związana z przeszłością, z historią. Historia ta nie może być powodem permanentnej żałoby, lecz źródłem poznania, określającego działanie — teraźniejsze i przyszłe.

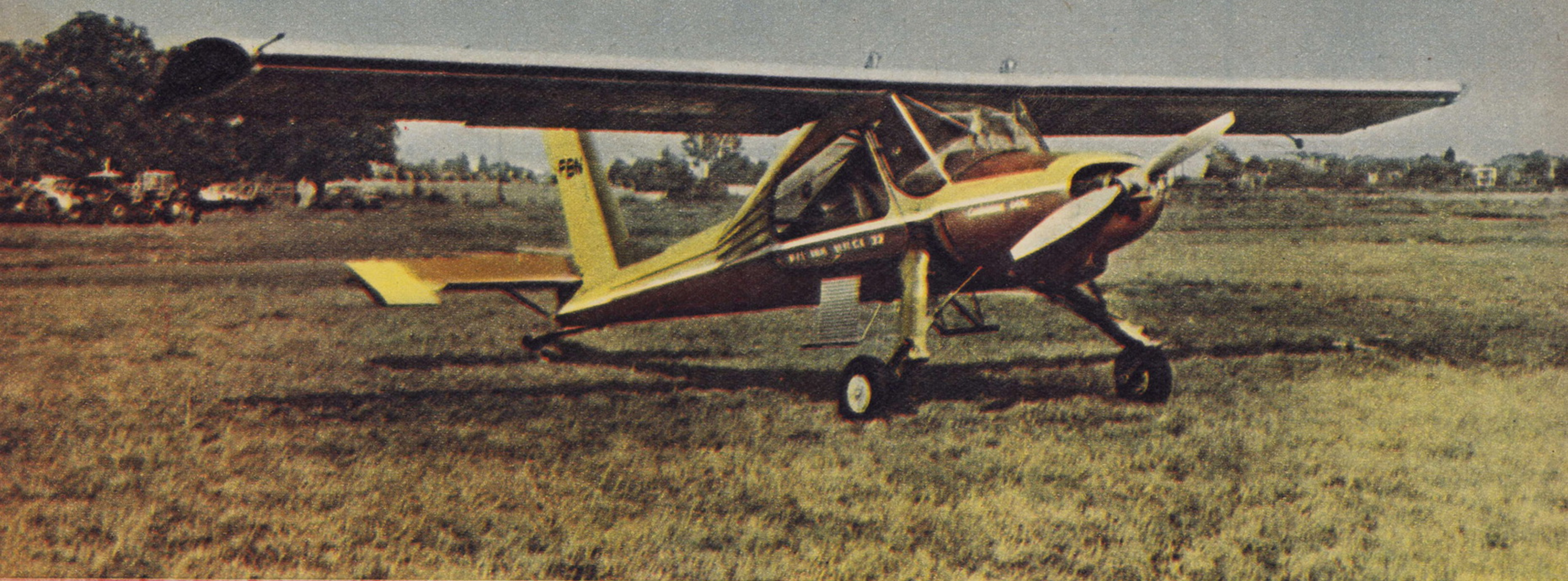
Uczmy więc również naszą młodzież o wspaniałym szlaku bojowym polskiego lotnictwa. Niech młodzi znają dokładnie przebieg walk polskich pilotów w czasie kampanii wrześniowej 1939 roku, kiedy to nieba nad Polską broniły przed nawałą setek maszyn z czarnym krzyżem nieliczne eskadry „pezetelek", kiedy Polacy dokonywali cudów bohaterstwa w pojedynkach powietrznych z lepiej wyposażonym i uzbrojonym przeciwnikiem i atakowali na „Karasiach" pancerne kolumny wroga. Walka była nierówna — polscy lotnicy płacili własną krwią za swą miłość do Ojczyzny. Nasza ziemia przyjęła wtedy po raz pierwszy ciała wielu z nich.

Niech nigdy nie pójdzie w zapomnienie walka wyzwolicieli naszej Ojczyzny, żołnierzy Armii Radzieckiej, walka polskich lotników z pułków „Warszawa" i „Kraków" i ich radzieckich nauczycieli, jaką toczyli z hitlerowcami na szlaku od Warki aż po Berlin. Niech zawsze młodzi pamiętają o ich poświęceniu w nocnych lotach z bronią i żywnością dla Warszawy we wrześniu 1944 roku, o determinacji w powietrznych starciach z Niemcami nad Wisłą, Pomorzem i Brandenburgią.

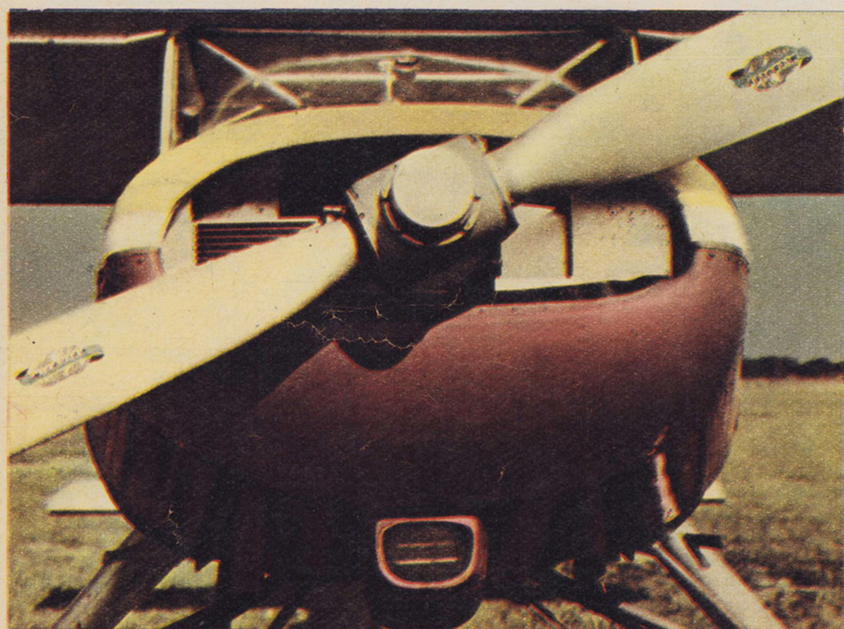
Niech wiedzą dokładnie chłopcy i dziewczęta, jak niewspółmiernie wielki w porównaniu z innymi narodowościami był wkład polskich lotników do zwycięstwa nad hitleryzmem w walkach toczonych na Zachodzie. Uczmy ich, wytrwale, o czynach bojowych asów lotnictwa myśliwskiego. O polskich załogach maszyn bombowych, dokonywających dalekich rajdów na ośrodki przemysłowe hitlerowskich Niemiec, o ich desperackich, wymagających najwyższego poświęcenia wyprawach na zrzuty broni dla płonącej w ogniu Powstania Warszawy, o ich pomocy dla uczestników ruchu oporu we wszystkich niemal krajach Europy.

Pamięć o latach walki nigdy nie może wygasnąć. Otaczajmy groby tych, którzy polegli, najtroskliwszą opieką, szerzmy wiedzę o ich czynach. To nasz wielki, głęboko ludzki obowiązek, to miernik moralnych ocen i zarazem bodziec patriotycznego, uczciwego, odważnego i rozsądnego działania. Wpajając w umysły młodzieży pełną prawdę o tym, co dla Polski uczynili kiedyś w latach próby nasi lotnicy, ucząc głębokiego szacunku dla cieniów poległych i dla tych żywych, którzy są wśród nas, zrobimy wiele: nauczymy naszych następców co czcić, a czym pogardzać, o co walczyć, a co odrzucać. Spotęgujemy ich miłość do naszej Ojczyzny — Ludowej Polski.

Zar.



Samolot czteromiejscowy polskiej konstrukcji i produkcji PZL-104 „Wilga 32" z silnikiem Continental 0-470L oraz niskim podwoziem głównym (obniżone podwozie „Wilgi-35").



Wyżej: Zespół śmigłowo-napędowy samolotu „Wilga-32". U dołu, z prawej: W kabinie „Wilgi-32X".

KRÓTKONOGA „WILGA"

TAKIEJ „Wilgi" jeszcze nie znamy! Jest to samolot PZL-104 „Wilga-32" w wersji eksportowej z silnikiem Continental 0-470L o mocy 225 KM. „Wilga-32" została rozwinięta z samolotu „Wilga-C". Samolot „Wilga-32" wyróżnia się obniżonym o 0,26 m podwoziem głównym. Dzięki temu ułatwiony został dostęp do czteroosobowej kabiny. Obniżeniu podwozia sprzyjał fakt, że śmigło metalowe Mc Cauley zastosowane przy silniku Continental 0-470L ma znacznie mniejszą średnicę (2,24 m), niż śmigło do silnika AI-14.

Pierwsza „Wilga" ze skróconym podwoziem była wystawiona w ubiegłym roku na 36 Międzynarodowych Targach Poznańskich pod oznaczeniem „Wilga-32X". Następnie po zmianie podwozia na inne (obniżone podwozie od samolotu „Wilga-35") samolot „Wilga-32" został oblatany 12 września 1967 r. przez pilota doświadczalnego W. Łukomskiego. Samolot o znakach SP-PBN był pomalowany na kolor kawowy, w odcieniach jasnym i ciemnym.

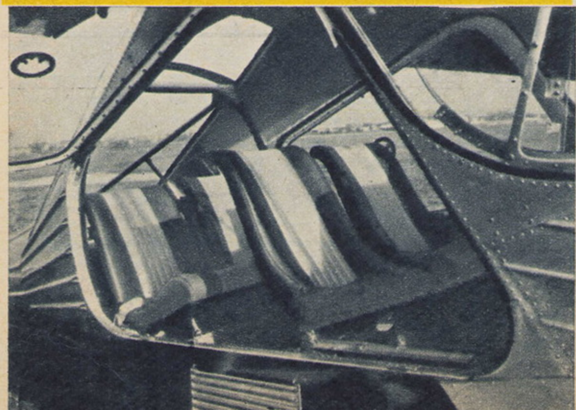
Samoloty „Wilga-35" i „Wilga-32" różnią się między sobą jedynie zespołem napędowym i podwoziem głównym. Wszystkie ulepszenia wprowadzone do „Wilgi-35" zostały zastosowane również w „Wildze-32". Próby wykazały, że wprowadzone zmiany znacznie poprawiły własności użytkowe samolotu PZL-104 „Wilga-32" w porównaniu z eksploatowanymi już od 1964 r. za granicą samolotami „Wilga-C".

W ten sposób odbiorcy naszych „Wilg" z krajów strefy dolarowej otrzymali jeszcze jedną interesującą propozycję eksportową i możliwość wyboru. Albo „Wilga-32" z silnikiem Continental, albo „Wilga-35" z silnikiem krajowym AI-14. Do tego — oba typy w szerokim wachlarzu wersji użytkowych.

Zdjęcia **ALEKSANDRA PRYSŁOPSKIEGO** pokazują samoloty „Wilga-32X" i „Wilga-32" w różnych ujęciach.



Wyżej: Samolot PZL-104 „Wilga-32X". Niżej: Efektowne i wygodne wnętrze kabiny „Wilgi".





PRZEDSTAWIAMY LAUREATÓW „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ"

CHMURY I FRONTY JAK NA DŁONI

I tak za skromne, jak na ten zasłużony ośrodek lotniczy, pomieszczenia Aeroklubu Krakowskiego na lotnisku Czyżyny są również siedzibą Zakładu Badań Rakietowych i Satelitarnych Państwowego Instytutu Hydrologiczno-Meteorologicznego. Pracując w iście spartańskich warunkach, grono naukowców skupionych w tym Zakładzie dobiło się w ostatnich latach szeregu interesujących osiągnięć. O wielu z nich, dotyczących polskiej techniki rakietowej oraz zastosowania jej do badań meteorologicznych, pisaliśmy już wielokrotnie i dość szczegółowo.

Mało kto jednak do tej pory słyszał o prawdziwej „bombie" ostatniego sezonu, którą niewątpliwie było rozpoczęcie w dniu 1 kwietnia 1967 roku regularnych badań satelitarnych. Właśnie kilkuosobowy zespół krakowskich specjalistów, kierowany przez mgr, inż. Jacka M. Kibińskiego, którego zasługą jest ten sukces, został wyróżniony (wraz z Zakładem) redakcyjnymi „Błękitnymi Skrzydłami". Zresztą z satysfakcją możemy donieść, że nie jest to jedyne uhonorowanie krakowskiego zespołu badań satelitarnych. Otrzymał on ostatnio także nagrodę przewodniczącego Komitetu Nauki i Techniki.

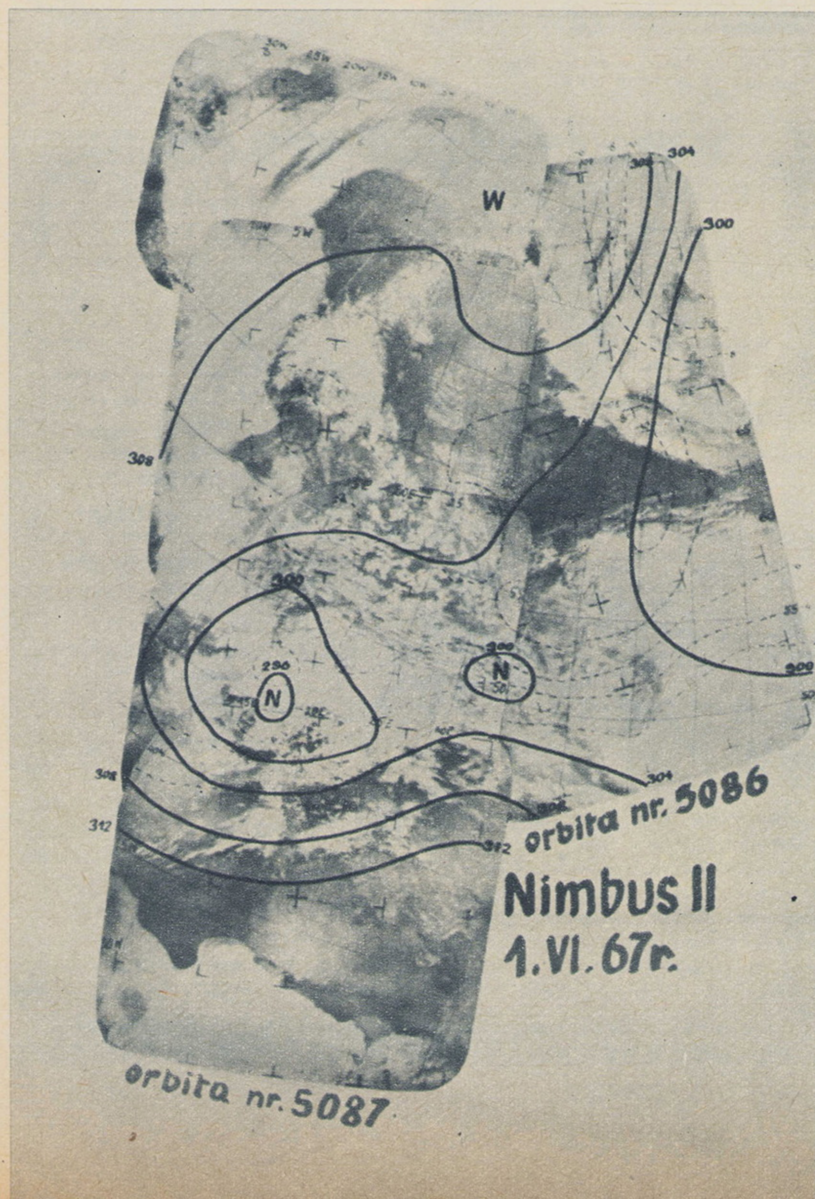
Historia zespołu sięga roku 1963, w którym mgr inż. Kibiński, korzystając z bardzo przychylnego nastawienia władz PIHMu, rozpoczął w Zakładzie Badań Rakietowych pracę nad aparaturą odbiorczą dla sztucznych satelitów. Nie trzeba być specjalistą, żeby zrozumieć jak skomplikowane i trudne było to zadanie. Należało zbudować aparaturę prototypową, jedyną w kraju, która umożliwiłaby odebrane słabe sygnały radiowe ze sputników meteorologicznych przetwarzać na czytelne fotografie widzianych z góry układów barycznych, ściślej mówiąc wielkości i rodzajów zachmurzenia. Jak bowiem wskazują doświadczenia wielu krajów, wprowadzenie danych satelitarnych do służby prognoz stanowi cenny materiał dla synoptyków.

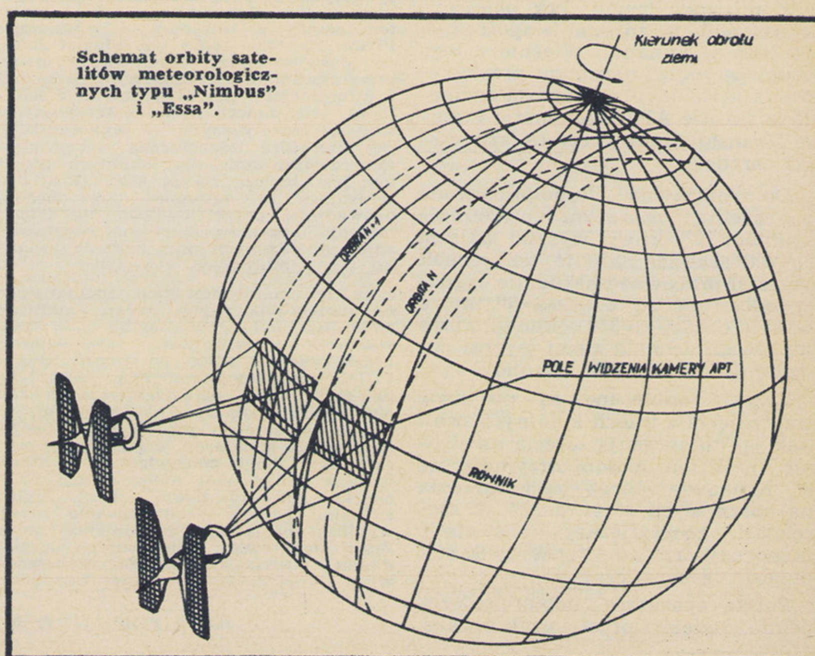
Przy zaprojektowanym przez inż. Kibińskiego odbiorniku rozpoczęli pracę Ryszard Budziszak i Zbigniew Bonior. Obliczeniami mechanicznymi zajął się mgr inż. Andrzej Ksyk. Zespół musiał rozwiązać wiele skomplikowanych problemów technicznych. Oto, dla przykładu, kwestie związane z anteną, która musi odbierać słabe sygnały z określonego kierunku, zmieniającego się w cza-

CIĄG DALSZY NA STR. 6

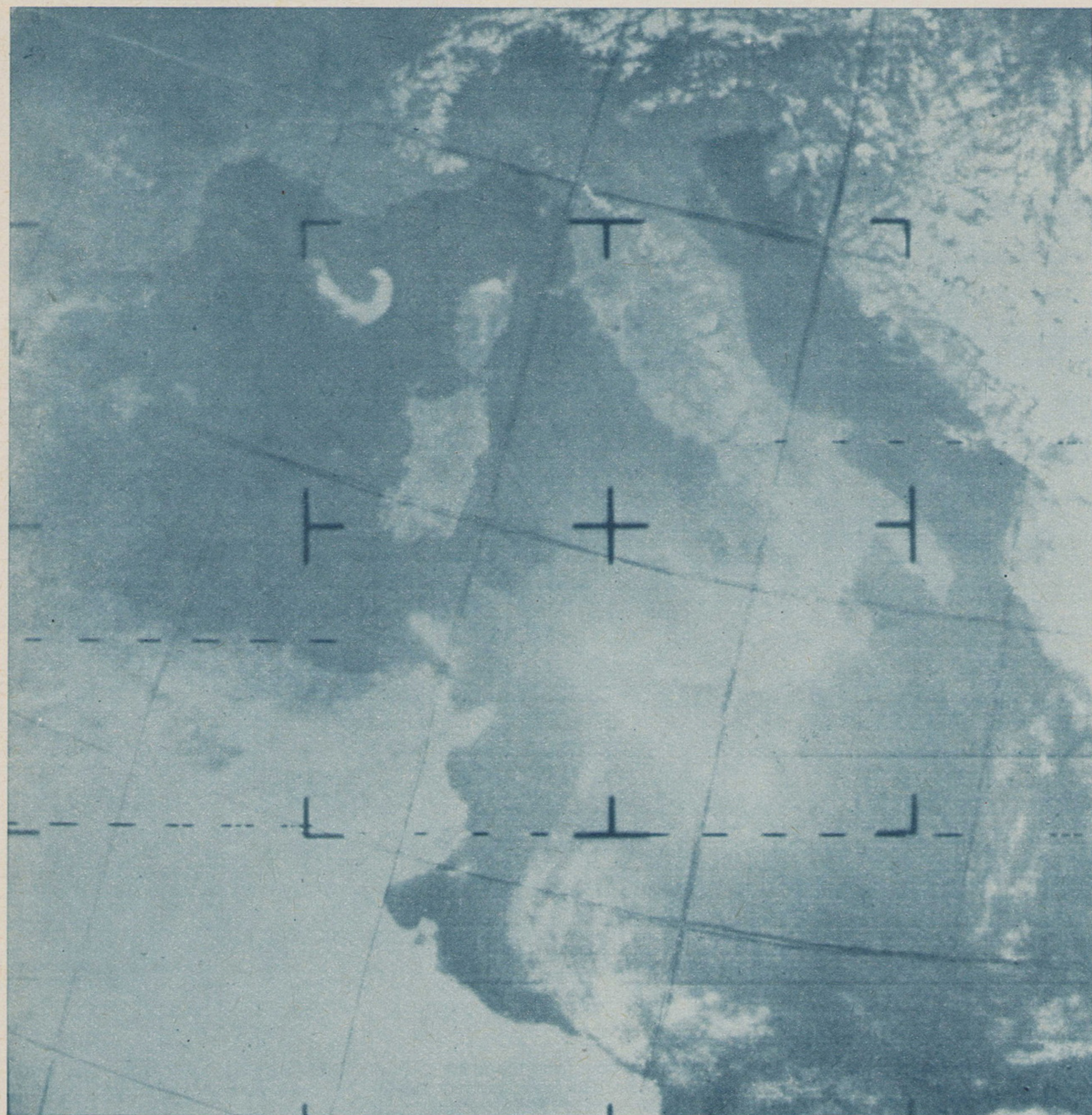


Seria zdjęć uzyskanych przez ZBRiS i PIHM w Krakowie. Na sklejone zdjęcia naniesiono obszary niskiego i wysokiego ciśnienia. Stan z 1 czerwca 1967.





Schemat orbity satelitów meteorologicznych typu „Nimbus" i „Essa".



Oryginalne zdjęcia Morza Śródziemnego — w środku widoczny charakterystyczny obrys „buta" — Włoch, z prawej Grecja, u dołu brzeg afrykański. Zdjęcie uzyskane w Krakowie za pośrednictwem „Nimbusa" i systemu APT.

sie, odznaczać się wielką czułością oraz określoną, optymalną szerokością wiązki. W czasie odbioru antena prowadzona jest zgodnie z ruchem sputnika, by sygnały były możliwie czyste, bez szumów. Tylko taki odbiór gwarantuje wysoką jakość zdjęć. Funkcję operatora pełni w zespole Elżbieta Sosik.

Istnieją dwa zasadnicze rodzaje sputników meteorologicznych. Pierwsze z tzw. pamięcią, które przekazują zdjęcia całą serią na sygnał z ziemi oraz drugie „bez pamięci", które nadają zdjęcia bezpośrednio po jego wykonaniu. Właśnie z tego drugiego rodzaju systemu przekazywania informacji z Kosmosu zwanego w skrócie APT (Automatic Picture Transmission) korzysta krakowski ośrodek.

Do niedawna współpracowano z satelitą noszącym oznaczenie „Nimbus 2", który wysyłał zdjęcia co 208 sekund. Satelita ten jednak przestał pracować i aktualnie sygnały odbierane są z „Essa 6", która wysyła obrazy co 352 sekundy, a czas jej obiegu dookoła ziemi wynosi godzinę 54 minuty i 53 sekundy.

Zwykle odbierane są po dwa, trzy zdjęcia z trzech kolejnych orbit (tak jak to obrazują zdjęcia na stronie 5). W ten sposób otrzymuje się w Krakowie obraz zachmurzenia na obszarze od 25 st. do 85 st. szerokości geograficznej (oczywiście północnej) oraz od 42 st.W do 60 st.E długości geograficznej.

Polską aparaturę odbiorczą uzupełnia angielski przetwornik obrazu, z którego przy zastosowaniu zagranicznych materiałów wychodzą przy świetle dziennym od razu gotowe zdjęcia. Zautomatyzowanie procesu fotograficznego ma istotne znaczenie dla przyspieszenia całej operacji. Tylko bowiem najświeższe dane mają znaczenie w synoptyce.

Opracowanie systemu odbioru informacji przekazywanych przez satelity meteorologiczne — to zasadnicza część zagadnienia, ale uzupełniać je musi specjalistyczna analiza danych. Funkcję synoptyka zespołu krakowskiego pełni mgr Zofia Makarewicz, która łączy ten zespół z miejscowym oddziałem PIHM. Na razie tylko ten oddział zbiera doświadczenia, konfrontuje dane otrzymywane dotychczasowymi drogami z informacjami przekazywanymi z Kosmosu. Ale nawet mimo intensywnych studiów teoretycznych — wykorzystuje się literaturę zagraniczną — praktyczne zastosowanie dla lokalnych prognoz jest jeszcze raczej niewielkie. Interesujące są natomiast już obecnie prowadzone prace naukowe na temat metody prognoz burz na podstawie zdjęć satelitarnych oraz badanie związku pól chmurowych z wiatrem.

By triumf krakowskich specjalistów od meteorologicznych badań satelitarnych był pełny, należałoby jak najszybciej zorganizować błyskawiczne przekazywanie zdjęć do Centr. Biura PIHM (np. samolotami PLL LOT). Bo od czasu kiedy oglądałem zdjęcia zachmurzenia odbierane z Kosmosu w Krakowie, zdjęć o jakości najwyższego światowego standardu, ciągle mi się marzy, bym mógł podziwiać je każdego dnia w programach telewizyjnego Wicherka. Jak też byłoby miło, gdyby aktualne zdjęcia skomentowane przez wybitną specjalistkę zagadnienia, mgra Zofię Makarewicz, udostępniono uczestnikom nadchodzących XI Szybowcowych Mistrzostw Świata w Lesznie.

JERZY POMIANOWSKI

SATELITA METEOROLOGICZNY „NIMBUS"

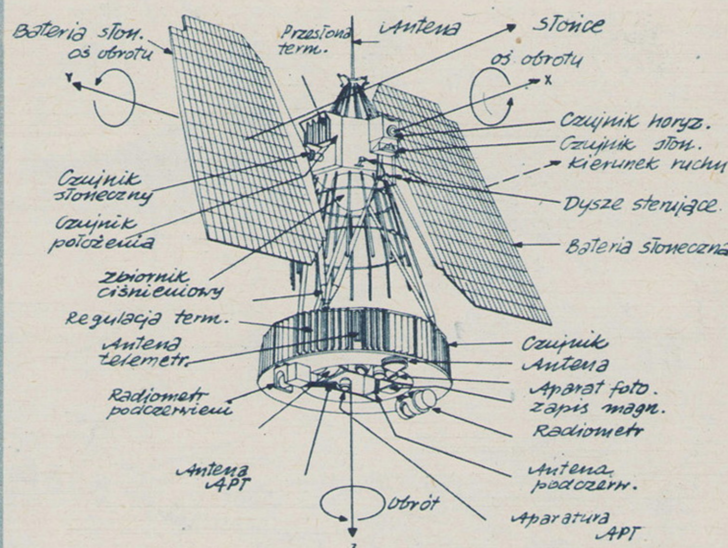
SATELITA meteorologiczny typu „Nimbus" opracowany został w latach 1961—1965 na zlecenie NASA. Z zaplanowanej liczby 4—6 satelitów umieszczono na orbicie ziemskiej dwa satelity typu „Nimbus".

Dane techniczne: masa startowa — 377—413 kg, masa wyposażenia 61—64,5 kg, masa konstrukcji satelity — 503,5 kg, wysokość — 3,05 m, rozpiętość wraz z bateriami słonecznymi — 3,36 m, średnica pierścienia zawierającego wyposażenie satelity — 1,23 m.

Pierwszy „Nimbus" wystartował na orbitę ziemską 28 sierpnia 1964 roku przy użyciu pojazdu rakietowego Thor-Agena B. Orbita satelity wynosiła 925/400 km. System automatycznego przekazywania obrazów na ziemię (APT) działał do 23 września 1964. Na skutek przegrzania pewnych podzespołów aparatura przestała działać. Odebrano 27 tysięcy „obrazów pogody".

Następny „Nimbus" wystartował dnia 15 maja 1966 roku. Orbita 1 160/1 100 km, czas obiegu Ziemi 108,6 min. W ciągu rocznej tylko działalności „Nimbus-II" przekazał 860 tysięcy zdjęć (nocnych i dziennych). Dzięki temu satelicie wykryto 16 tajfunów, 10 orkanów i liczne burze szalejące nad naszą planetą.

W roku bieżącym przewidywany jest start „Nimbusa-III" o masie całkowitej 550 kg i wyposażeniu 145 kg. Poniżej na rysunku typowy satelita omawianego typu, który umożliwił odbiór zdjęć meteorologicznych krakowskiej placówce PIHM-u. (l)





LESZNO 9 – 23. VI 1968

Organizator AEROKLUB PRL Warszawa 96 Krakowskie Przedmieście 55 tel. 26-20-21

XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA

XI WORLD GLIDING CHAMPIONSHIPS

XI Мировой чемпионат по планерному спорту

XI CHAMPIONNATS DU MONDE DE VOL A VOILE

DO MISTRZOSTW JUŻ TYLKO 8 TYGODNI

DWUDZIESTA PIERWSZA

Do wymienionych przez nas w poprzednim numerze dwudziestu ekip zgłoszonych oficjalnie do udziału w XI Szybowcowych Mistrzostwach Świata doszła jeszcze jedna. Jest nią reprezentacja **Kanady**, składająca się z trzech zawodników.

W klasie otwartej startować będą piloci **C. M. Yeates** i **David Webb** na szybowcach (odpowiednio) Cirrus i BS-16, a w klasie standard pilot **W. Mix** na szybowcu Edelweiss.

W sumie więc imiennie zgłoszonych jest już **73 zawodników, w tym 34 w klasie otwartej i 40 w klasie standard.**

OPIEKI ŻEŃSKIEJ CIĄG DALSZY

Sygnalizowaliśmy już stosunkowo liczny udział pań w zespołach pomocniczych zawodników. Po nadejściu nowych zgłoszeń i uzupełnień do zgłoszeń poprzednich, kobieca reprezentacja wzrosła do 13 osób — w dziewięciu różnych ekipach.

Dotychczasowy rekord ekipy NRF, w której są trzy żony zawodników, wyrównany został przez ekipę USA. Zatrudnia ona także trzy żony pilotów, mianowicie panie: Angelikę Schreder, Alice C. Johnson i Suzanne Moffat. Również pomocnikiem jednego z kanadyjskich zawodników będzie jego żona — pani Peggy Yeates.

BEZ PRZESĄDÓW, ALE...

Przed trzema laty na mistrzostwach w South Cerney dwie były ekipy, które zarówno do klasy standard jak i do klasy otwartej wystawiły jednakowe, standardowe szybowce: ekipa polska, której zawodnicy latali na czterech Fokach i ekipa francuska, której piloci korzystali z czterech Edelweissów. Tak się przy tym złożyło, że organizator mistrzostw obu tym ekipom przydzielił wspólną salę mieszkalną. Poza tym tak się jeszcze złożyło, ale to już bez pośrednictwa organizatora imprezy, że w dniu zakończenia mistrzostw ekipa polska miała w swoim gronie mistrza świata klasy otwartej — Wróblewski, a ekipa francuska mistrza świata klasy standard — Henry.

Zbieg okoliczności? — Chyba na pewno.

Lecz tym razem, jak wynika z dotychczasowych zgłoszeń, na mistrzostwach w Lesznie znów będą dwie ekipy, startujące w obu klasach na jednakowych, standardowych szybowcach: francuska — na czterech Siren C 30 S, czyli właśnie na Edelweissach i ekipa NRD — nomen omen... na czterech Fokach.

Nie jesteśmy przesądni, nie wierzymy też w zbyt częste zbiegi okoliczności. Na wszelki jednak wypadek radzilibyśmy organizatorom mistrzostw nie przydzielać wspólnego dla obu ekip pomieszczenia mieszkalnego. Francuzi — naród dowcipny, mogą zrobić kawał w kooperacji z nowym partnerem.

PIRAT W EKIPIE SZWAJCARSKIEJ

Nie, to nie pomyłka. Mowa jednak nie o nowym polskim szybowcu klasy standard, lecz o kierowniku ekipy szwajcarskiej na XI Szybowcowe Mistrzostwa Świata. Jest nim mianowicie pan **Adolf Gehriger**, popularny w kręgach szybowcowych pod pseudonimem **Pirat.**

Pan **Pirat — Gehriger** to znany pilot, posiadacz diamentowej odznaki, swego czasu zawodnik, organizator i działacz szybownictwa szwajcarskiego. I nie tylko szwajcarskiego. Od wielu lat przewodniczy pracom Międzynarodowej Komisji Szybowcowej FAI, a w roku 1961 za całokształt swej działalności na rzecz sportu szybowcowego otrzymał Medal Lilienthala.

Przed trzema laty, w South Cerney, kierował po raz pierwszy ekipą szwajcarską na szybowcowych mistrzostwach świata. Miał szczęśliwą rękę: reprezentant Szwajcarii — pilot Markus Ritzi zdobył tytuł wicemistrza świata w klasie standard.

W Lesznie Ritzi nie będzie startował. Może jednak Pirat — Gehriger ma w swojej ekipie nowych kandydatów do tytułów mistrzowskich? Dowiemy się o tym 23 czerwca.

POLONICA

Jest rzeczą zrozumiałą, że skoro mistrzostwa świata odbywają się w Polsce, to niektóre z ekip zagranicznych starają się mieć w gronie swych członków osoby władające polskim językiem. Miło jednak, gdy wśród tych osób spotyka się nazwiska pilotów już znanych, będących Polakami z urodzenia lub z pochodzenia, albo po prostu będących przyjaciółmi Polaków.

Jednym z członków ekipy kanadyjskiej ma być **John Pomietlarz.** Szybownikom starszej, przedwojennej generacji nie trzeba tego nazwiska komentować. Jest im znane, spotykali się z nim na pewno nieraz na naszych dawnych szybowiskach i obco może im brzmieć jedynie imię. Pilotom młodszym natomiast, tytułem wyjaśnienia, cytujemy zapis z archiwalnego rejestru odznak szybowcowych Aeroklubu PRL, a ściślej mówiąc — dawnego ARP: pod numerem 67 figuruje nazwisko **Jan Pomietlarz**, któremu Srebrna Odznaka Szybowcowa przyznana została z datą 3.8.1937 r.

Dla porównania podajemy, że pierwszą w Polsce srebrną odznakę zdobył w 1935 r. **Piotr Mynarski**, a na przykład **Adam Dziurzyński** ma odznakę nr 24, **Tadeusz Góra** — nr 39, **Adam Zientek** — nr 78.

Powróćmy jednak do tematu. W składzie ekipy angielskiej znajdujemy nazwisko **George Jezierski.** To nazwisko w samych superlatywach skomentować mogą wszyscy członkowie ekipy Aeroklubu PRL z ostatnich mistrzostw świata w South Cerney. **Jerzy Jezierski** dobrze zapisał się w ich pamięci, jako nadzwyczaj ofiarny pomocnik z grona pilotów tamtejszej polskiej grupy szybowcowej. Świetny kierowca, doskonały mechanik samochodowy i szybowcowy, wszystko umie zrobić, wszystkiemu zaradzić, jednym słowem tak zwana złota rączka. Kierownictwo ekipy angielskiej zrobiło celny wybór. W popularnym Jurku Jezierskim będzie miało nie tylko tłumacza.

John Serafin i **John Novak** — to znów dwaj członkowie ekipy USA władający językiem polskim. Pierwszy z nich znany jest u nas jako pilot szybowcowy, który już dwukrotnie przebywał w Polsce. Pierwszy raz w 1948 r., kiedy latał na Żarze, po raz drugi w 1957 r., kiedy kurtuazyjnie odwiedził Aeroklub PRL. Pan Serafin, chociaż urodził się w Stanach Zjednoczonych, mówi biegle językiem swoich rodziców i ma duży sentyment do starego kraju. Dodajmy, że i jego żona — pani Anna jest Polką, urodzoną warszawianką i do tego siostrą znanego przed wojną instruktora spadochronowego — Jerzego Poniatowskiego. W 1955 r., kiedy **Edward Makula** startował w szybowcowych mistrzostwach USA, pan Serafin pełnił bezinteresownie funkcję jego pomocnika, przyczyniając się w dużej mierze do sukcesu naszego zawodnika.

Drugi z wymienionych — pan Nowak był już w Lesznie podczas szybowcowych mistrzostw świata w 1958 r. Sprawował wtedy również obowiązki pomocnika w ekipie USA i w razie potrzeby służył jej jako tłumacz.

Wreszcie w ekipie czechosłowackiej znajdujemy też dwa dobrze nam znane nazwiska pilotów, którzy w Lesznie nie będą mieli kłopotu z językiem polskim. **Josef Fryba** jest kierownikiem ekipy CSRS, a z zawodu dziennikarzem lotniczym — redaktorem naczelnym odpowiednika naszej „Skrzydlatej" w Czechosłowacji, czyli dwutygodnika „Letectví i Kosmonautika". Przebywał w Polsce niejednokrotnie i opanował nasz język zupełnie poprawnie.

Natomiast pomocnikiem w tej ekipie jest **Tadeas Wala**, którego kościuszkowskie imię jest wystarczającą legitymacją znajomości języka polskiego. Znany jest zresztą naszym pilotom jako popularny Tadek, z którym już nieraz spotykali się na różnych zawodach szybowcowych tak u nas, jak i w Czechosłowacji.

Jak więc można wnosić z przytoczonych informacji, pięć ekip na mistrzostwach w Lesznie raczej nie powinno mieć problemów językowych. Piszemy pięć, bo oprócz czterech wyżej wymienionych możemy chyba wyrazić te nadzieje również w odniesieniu do ekipy... naszej.

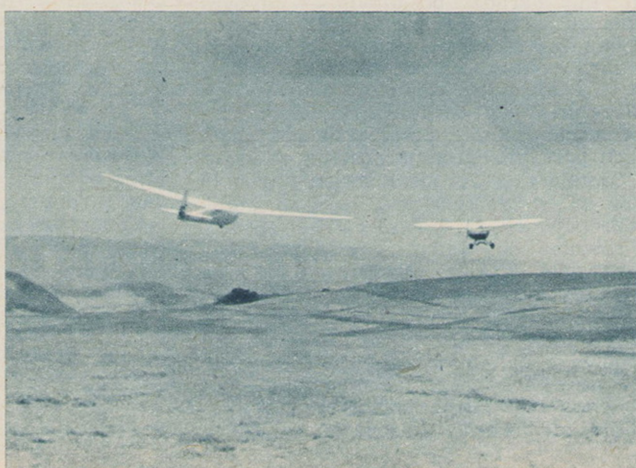
„333"

Szybowce, które zobaczymy w Lesznie KA-6E

Prototyp Ka-6 konstrukcji Rudolfa Kaisera (NRF) oblatany został w 1955 roku. Szybowiec ten budowany był następnie w różnych wersjach do 1964 roku. Jedną z wersji rozwojowych był Ka-6CR, na którym piloci wielu krajów zdobyli dobre wyniki na mistrzostwach świata. W 1965 roku powstał szybowiec klasy standard Ka-6E. Wkrótce też przystąpiono do budowy większej serii tego szybowca.

Ka-6E — to szybowiec jednomiejscowy klasy standard: rozpiętość 15 m, wysokość 1,6 m, powierzchnia nośna 12,4 m², długość 6,66 m, ciężar własny 195 kG, ciężar całkowity 300 kG, doskonałość 32, minimalna prędkość opadania 0,66 m/s, prędkość ekonomiczna 60 km/h, prędkość maksymalna 140 km/h, dopuszczalna prędkość nurkowania 200 km/h.

Na szybowcu Ka-6E startować będą w Lesznie między innymi piloci Holandii.



Z HISTORII MISTRZOSTW ŚWIATA — IX ● JUNIN ● 1963

Po raz pierwszy mistrzostwa przeniesione zostały poza teren Europy w 1963 roku. Tak więc IX SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA rozegrane zostały w dniach od 10 do 24 lutego 1963 na lotnisku w Junin (Argentyna). Ogółem w mistrzostwach uczestniczyło 62 zawodników (37 w klasie standard i 25 w klasie otwartej), reprezentujących 23 kraje: Argentynę, Austrię, Australię, Belgię, Brazylię, Chile, Danię, Francję, Finlandię, Hiszpanię, Holandię, Izrael, Japonię, Kanadę, Norwegię, NRF, POLSKĘ, Rodezję, Szwajcarię, Szwecję, USA, Wielką Brytanię i Włochy.

W okresie trwania mistrzostw przeprowadzono 7 konkurencji, przy czym aż w czterech zwyciężyli zawodnicy polscy, ustanawiając jednocześnie trzy nowe rekordy dla naszego kraju.

Pierwszą konkurencją był przelot docelowy 141,2 km. Zwyciężyli w niej: klasa otwarta (KO) — Ulbing (Austria) i klasa standard (KS) — Huth (NRF). W drugiej konkurencji — przelocie docelowo-powrotnym o długości 177,5 km pierwsze miejsca zajęli: KO — Makula (Polska) i KS — Fritz (Austria). W przelocie prędkościowym po trasie trójkąta 109,6 km najlepsze lokaty uzyskali: KO — Makula (Polska) i KS — Woedl (Austria). Czwartą konkurencją był prędkościowy przelot po trasie trójkąta 308 km. Pierwsze miejsca zajęli: KO — Henry (Francja) i KS — Sejstrup (Dania). Kolejny prędkościowy przelot po trasie trójkąta 300 km przyniósł tym razem zwycięstwo w KO — Popielowi (Polska) i KS — Huthowi (NRF). W szóstej konkurencji — przelocie otwartym wspaniały sukces odniósł w klasie otwartej E. Makula (Polska), przelatując 716 km. W klasie standard zwyciężył Juez (Hiszpania). Wreszcie w ostatniej konkurencji pierwsze miejsca zajęli: KO — Hossinger (Argentyna) i KS — Fritz (Austria).

Wyniki: (klasa otwarta) 1. Edward MAKULA (Polska), 2. Jerzy POPIEL (Polska), 3. Schreder (USA), 4. Johnson (USA), 5. Hossinger (Argentyna); klasa standard 1. Huth (NRF), 2. Lacheny (Francja), 3. Horma (Finlandia), 4. Brigliadori (Włochy), 5. Woedl (Austria).

Polscy zawodnicy: Edward Makula i Jerzy Popiel latali na szybowcach typu ZEFIR-2A, natomiast Józef Pieczewski startujący w klasie standard latał na FOCE-4. (m)

E. Makula i J. Popiel





KORESPONDENCJA WŁASNA OD Ikarusa XVI



SAMOLOTEM PRZEZ TRZY KONTYNENTY

Muszę się przyznać, że opuszczając Nowy Jork czułem już na sobie porządnie trudy tej podróży lotniczej. Rezygnuję nawet z kolacji i myślę o spaniu. Nocny lot nad Atlantykiem, mający według zapowiedzi trwać 6 godzin, nie wniesie już nic nowego do mych wrażeń. Wszędzie ciemno. I tak nic nie widać. W Londynie mamy lądować około 8.00. A więc w drodze powrotnej z Ameryki do Europy noc będzie dla mnie krótsza. Muszę bowiem zgubić 6 godzin różnicy czasu nowojorskiego w stosunku do warszawskiego. Nie zastanawiam się nawet, gdzie to się stanie. Chce mi się spać.

27.

Za oknem dzień. Nocny lot nad Atlantykiem przeszedł mi niepostrzeżenie. Jeszcze nigdy i nigdzie, w żadnym z dotychczasowych lotów na samolotach komunikacyjnych, nie spałem tak smacznie, na niebagatelnej bądź co bądź trasie — ponad pięciu i pół tysiąca kilometrów. Wyciągnięty swobodnie na wygodnym fotelu czułem się nie gorzej niż na domowym tapczanie. Jedyny może mankament tego odcinka podróży, to mocno zapylone spodnie od włochatego koca, którym byłem przykryty.

Stwierdzam to z przerażeniem i myślę: „Jak się pokażę w takim stanie w Londynie?" Ale milutka stewardessa w sari, jak gdyby odgadując moje zakłopotanie, przynosi zaraz szczotkę i wyprawia mnie do toalety. Zresztą nie tylko mnie.

Przyprowadzony do porządku, odświeżony i... nawet pachnący perfumami (cała ich bateria jest przecież w toalecie do dyspozycji pasażerów), zajadam z apetytem śniadanie i wyglądam ciekawie przez okno.

Dochodzi 8.00 czasu londyńskiego. Lecimy już nad wyspą brytyjską i — według zapowiedzi kapitana statku — mamy być w Heathrow o 8.10, zgodnie z rozkładem lotów. Okazuje się rychło, iż wprawdzie do lotniska dolatujemy punktualnie, ale kontrola ruchu każe czekać Boeingowi na lądowanie, jakieś 20 minut. Więc maszyna robi parę kręgów nad Londynem, zahaczając nawet dwa razy o jego centrum, co jest dla mnie dobrą okazją obejrzenia sobie stolicy Wielkiej Brytanii z góry. Widoczność jest dobra, chociaż na dworze mroczno. Sporo głównych ulic i placów oraz znacznych budowli historycznych rozpoznaję z góry z łatwością. Wielki Londyn utrwala mi się w ten sposób bardziej w pamięci.

Tymczasem zbieram swoje rzeczy i szykuję się do opuszczenia pokładu gościnnego samolotu indyjskich linii lotniczych. Dobrze i wygodnie mi się w nim leciało. Boeing-707 „Air India", po przeszło dwugodzinnym postoju w Londynie, poleci dalej — beze mnie. Ja przesiadam się w Heathrow na inny samolot. Tym razem już polski.

Ostatni ukłon stewardessy w sari. Do zobaczenia w nowej podróży napowietrznej. Być może na pokładzie samolotu „Air India".

28.

W Londynie czuję się trochę jak w domu, chociaż do Warszawy jeszcze przecież daleko — ponad półtora tysiąca kilometrów. Mam w nim pół dnia czasu, bo samolot LOT-u odlatuje dopiero w południe. Wiele rzeczy znam tu z poprzednich bytności.

Mimo woli szukam akcentów polskich. Nietrudno o nie. Są emblematy LOT-u. Funkcjonariuszka BEA, która w stoisku tego towarzystwa załatwia mi przesiadkę na samolot polski — mówi po polsku. Jak się okazuje jest Polką z pochodzenia. Rodaków naszych, poruszających się po Heathrow, nietrudno poznać, chociażby po płaszczach ortalionowych. Nie chciałbym jednak tego spostrzeżenia generalizować. Na świetlnych tablicach widnieją już dane polskiego samolotu rejsowego: Airline — LO, Flt. No-246, Time — 11.45 (czas londyński; w Warszawie — 12.45).

Po długiej i dalekiej podróży lotniczej tęsknię za krajem. Szukam więc już tu, na londyńskim lotnisku, dokąd latają polskie samoloty, wszystkiego co może mi przybliżyć ojczyznę. Wyobrażam sobie, co musi czuć nasz rodak zza oceanu, lecący po długich latach w odwiedziny do kraju. Z jakim utęsknieniem czeka na polski samolot, na polskie słowo. Ile wzruszeń musi mu dostarczać każdy polski plakat, emblemat LOT-u, pierwsze spotkania z rodakami z ojczyzny.

29.

Odlot polskiego samolotu z Londynu zapowiadają również po polsku. Ruszamy więc z poczekalni zwartą grupą przez wyznaczony peron do autobusu, który zawozi nas do stanowiska polskiego Iła-18, wyznaczonego gdzieś — jak mi się zdaje — na peryferii lotniska, a nie bezpośrednio przy krytym peronie, jakie mają samoloty innych czołowych towarzystw. Trochę to przykre dla polskich pasażerów; przypuszczam, że dla cudzoziemskich również. Przykrość tę pogłębia jeszcze fakt, że obok przy płycie, gdzie stoi Ił, jakaś kupa zwałów rozbabranej ziemi. No i pada deszcz. (Nie zdarzyło mi się jakoś przy innej pogodzie przylatywać i odlatywać z Londynu). Nie wiem dlaczego tak się dzieje? Być może, że to tylko pojedynczy przypadek, który mnie się zdarzył. W każdym razie splendoru on naszym liniom nie przynosi.

Wszystko to jednak wynagradza uśmiech młodziutkiej, zgrabnej polskiej dziewczyny w szykownym mundurku LOT-u, która wita pasażerów na pokładzie polskiego samolotu. A więc na ziemi polskiej. W tym momencie doznaję nagłego olśnienia, po raz pierwszy



Fronton tzw. Building Oceanic w londyńskim porcie lotniczym w Heathrow.



W tymczasowym pawilonie dworca lotniezego na lotnisku Schönefeld.

zresztą, że Polki są najładniejsze. Po takiej podróży mam przecież doskonałą skalę porównawczą. Widziało się sporo stewardess różnych

30.

Trasa z Londynu do Warszawy, długości 1 625 km, prowadzi przez Berlin, gdzie na lotnisku Schönefeld nastąpi międzylądowanie i półgodzinny postój. Odcinek Londyn — Berlin Ił-18 przeleci w godzinę i 40 minut.

W obu kabinach naszego Iła, klasie I i turystycznej, komplety pasażerów. Najwięcej Polaków. Sporo Niemców leci do Berlina.

Ja lecę tym razem w klasie turystycznej. Spożywając obiad, tak sobie trochę myślę o tym naszym „Locie". Można o nim mówić, co się chce. Nie da się jednak zaprzeczyć, że standard podróży i menu na pokładzie nie różnią się niczym od innych towarzystw lotniczych. Jest tak samo wysoki, zgodny z ustaleniami międzynarodowymi.

Każdego, kto marudzi, posłałbym — gdybym miał pieniądze — w dłuższą podróż lotniczą. Szkoda tylko, że najwięcej narzekają właśnie rodacy, którzy szybko dostrzegają dobre rzeczy u obcych, a rzadziej na własnym podwórku.

Nie należy LOT do światowej czołówki komunikacji lotniczej, ale przecież w ostatnich kilku latach poczynił ogromne postępy w swym rozwoju. Samoloty ze znakiem żurawia w kole latają dziś do wszystkich ważniejszych stolic krajów europejskich, a od niedawna zaczęły docierać również do Kairu i Bejrutu, zahaczając o Afrykę i Azję. W Europie z rozszerzeniem sieci linii nie da się już wiele zrobić, poza zwiększeniem częstotliwości lotów na niektórych liniach, jeżeli zajdzie ku temu potrzeba, albowiem dynamika rozwoju ruchu lotniczego na naszym kontynencie nieustannie rośnie. Z nowych linii intratne i chyba przyszłościowe może się okazać połączenie LOT-u z Nowym Jorkiem, do czego trzeba chyba usilnie dążyć. Jest to zresztą sprawa od dawna postulowana.

31.

Jeszcze jeden, ostatni port lotniczy w tej podróży. Schoenefeld. Centralny port lotniczy Niemieckiej Republiki Demokratycznej. W przeciwieństwie do innych poznanych — raczej cichy i spokojny. Dworzec na lotnisku tymczasowy, bo po drugiej stronie w budowie jest nowy, reprezentacyjny i nowoczesny port lotniczy. Po 1970 r. będzie tu ruch lotniczy daleko większy.

Schoenefeld jest portem macierzystym linii lotniczych NRD „Interflug", towarzystwa zaprzyjaźnionego dobrze z naszym LOT-em. Działając od września 1958 r. „Interflug" dość szybko wszedł do europejskiej komunikacji lotniczej, a także przekroczył stary kontynent, rozwijając sieć swych linii do Afryki i Azji. Ogólna ich długość w 1966 r. wynosiła 33 155 km. Samoloty tego towarzystwa (m. in. Ił-14, Ił-18 i An-24) obsługują linie wewnętrzne i latają z Berlina do Moskwy, Kijowa, Warszawy, Bukaresztu, Sofii i Pragi; przez Nikozję i Damaszek do Bagdadu; przez Budapeszt do Tirany oraz Algieru, Bamako i Conakry; przez Zagrzeb i Belgrad do Dubrownika oraz z Berlina do Kairu. W 1966 r. „Interflug" przekroczył pół miliona w przewozach pasażerów. Zawarł on z 46 zagranicznymi towarzystwami lotniczymi umowy o generalnym przedstawicielstwie.

32.

Z Berlina do Warszawy „zaledwie" 548 km. To już taki mały skok w porównaniu z moimi poprzednimi przelotami. Lot na tej trasie trwa niecałą godzinę.

Po minięciu Odry robię sobie krótki bilans podróży samolotem przez trzy kontynenty. Samolotem austriackich linii lotniczych AUA typu „Viscount-804" leciałem z Warszawy do Wiednia — 680 km (1 h 30 minut). W stolicy Austrii przesiadłem się na odrzutowego DC-8 holenderskich linii lotniczych KLM i leciałem nim przez Ateny (Grecja), Amman (Jordania) do Teheranu w Iranie. W sumie 4 780 km lotu (5 h 50 minut). Z kolei przesiadłem się na samolot Boeing-707 „Air India" i na pokładzie tej maszyny odbyłem podróż lotniczą z Teheranu przez Rzym (Włochy), Frankfurt nad Menem (NRF), Londyn (W. Brytania) do Nowego Jorku. Daje to łącznego przelotu 11 243 km (14 h 5 minut). Aż wreszcie na pokładzie Boeinga indyjskich linii lotniczych z Nowego Jorku do Londynu — 5 743 km (6 h 20 minut) i ostatni etap podróży — z Londynu przez Berlin do Warszawy Iłem-18 — 1 623 km (2 h 40 minut).

Bilans tej podróży. Odwiedziłem dziesięć zagranicznych portów lotniczych, przelatując czterema typami samolotów (dwoma odrzutowymi i dwoma turbośmigłowymi) ogółem 24 069 km i przebywając na tej trasie w samolotach w sumie 30 godzin i 25 minut.

33.

I oto już Warszawa. Dobrze znane Okęcie. Wyleciałem stąd rano, a wracam o zmierzchu. Minęło sporo dni. Błyskają światła lotniska. Jak to dobrze, że już jestem w domu.

Kończę zapiski. Zamykam notes. Nie jestem wcale pewien czy wszystko zapisałem co należy i czy w pełni oddałem wrażenie z tej wielkiej podróży. Niech to osądzą już jednak sami Czytelnicy.

KONIEC

Ikarus

Październik — listopad 1967 r.

SKOKI NA STADIONY

BARDZO często w gronie spadochroniarzy usłyszeć można narzekania, że sport spadochronowy jest pomimo swej atrakcyjności mało popularny.

Powód jest chyba jeden — po prostu o sporcie spadochronowym rzadko się pisze, a jeszcze rzadziej można znaleźć okazję do obejrzenia skoków. W dobie podboju przestrzeni kosmicznej, wspaniałych wyczynów kosmonautów, krótkie i nieliczne wzmianki prasowe o spadochroniarzach nie potrafią pobudzić wyobraźni kibiców, zaangażować ich sportową rywalizacją. Skoczek walczy sam, nie otaczają go zapełnione trybuny, nikt go nie oklaskuje i co najsmutniejsze — niewielu nawet zainteresowanych sportem rozumie go.

Czy tak musi być? Na pewno nie. Skoki spadochronowe nie przestały być atrakcyjnym widowiskiem, trzeba je tylko udostępnić szerszej rzeszy widzów.

Aeroklub Gdański w ubiegłym roku wielokrotnie organizował skoki na stadiony Gdyni, Gdańska i Sopotu oraz skoki pokazowe do morza przy sopockim molo. Oglądały je dziesiątki tysięcy osób, które gorąco wyrażały swój entuzjazm i pozostały już wiernymi kibicami spadochroniarzy. Świadczyć może o tym fakt, że w plebiscycie na najlepszych sportowców, zespołów i trenerów Wybrzeża, zawsze w pierwszej dziesiątce znajdują się spadochroniarze.

Na obecnym etapie rozwoju spadochronowego skoki na stadiony lub inne ograniczone tereny nie przedstawiają większych trudności. Skoki takie wymagają jednak specjalnego treningu oraz wzmożonej uwagi zarówno skaczących, jak i pozostałych osób zabezpieczających, to jest kierownika skoków i pilota wywożącego.

Do skoków dopuszczamy jedynie tych spadochroniarzy, którzy wykazali bardzo dobre opanowanie taktyki skoków i osiągają systematycznie celność lądowania w granicach nie przekraczających 15 m odległości od środka celu.

W każdym przypadku należy, przed rozpoczęciem skoków, przeprowadzić dokładną lustrację terenu, wykonać szkic z naniesieniem przeszkód, wyznaczyć tereny zapasowe do lądowania oraz miejsce wyłożenia sygnałów i urządzeń wskazujących kierunek wiatru przy ziemi.

Poza sygnalizacją optyczną bezwzględnie musi być zapewniona dwustronna łączność radiowa z samolotem.

Ponieważ praktycznie nie ma możliwości uzyskiwania aktualnego komunikatu meteorologicznego, przy skokach na stadiony zrzucamy dwie lub trzy sondy papierowe wg następującego schematu. Pierwszą i drugą sondę zrzucamy kolejno z wysokości 200 m i 600 m nad celem. Trzecią sondę zrzucamy, opierając się na obserwacji kierunku i wielkości znoszenia dwóch poprzednich, z takim obliczeniem, aby lądowała w celu.

W ten sposób można określić kierunek i wielkość znoszenia w trzech warstwach bezpośrednio przed wykonaniem skoku i wyznaczyć punkty kontrolne dla wysokości 600 m i 200 m.

Ze względu na to, że skoki na stadiony wykonywane są głównie w celach propagandowych, zadaniem skoczka jest wylądowanie na płycie boiska, bez niepotrzebnego ryzykowania w walce o centymetry. Lepiej lądować parę metrów dalej od celu, elegancko, niż w celu, lecz tak zwanym systemem „cyrkowym".

W trosce o bezpieczeństwo skoczków z jednej strony, zabezpieczając się przed antypropagandą sportu spadochronowego w przypadku kontuzji, nie należy prowadzić skoków, gdy warunki atmosferyczne stwarzają niebezpieczeństwo lądowania poza stadionem. Szczególnie należy unikać prowadzenia skoków przy występowaniu silnych prądów pionowych, gdy średnia prędkość wiatru przekracza 8 m/s, a przy ziemi 5 m/s.

O ogromnych walorach propagandowych skoków na stadiony, ich widowiskowości i atrakcyjności nie trzeba nikogo przekonywać. Dlaczego więc spadochron nad stadionem jest jeszcze widokiem tak bardzo rzadkim?

Obok trudności organizacyjnych tłumaczyć to chyba należy koniecznością każdorazowego zatwierdzania takich skoków w ZG Aeroklubu PRL oraz w Ministerstwie Komunikacji i to nie w jednej, lecz w kilku komórkach wspomnianych instytucji.



Foto: St. Iwan, M. Kochanowski i archiwum.



Nie neguję potrzeby tych wszystkich formalności, uważam jednak, że konieczne są pewne zmiany. Bardzo często władze terenowe, organizacje sportowe i społeczne zwracają się przy różnych okazjach z prośbą o wykonanie skoków w terminie, który zgodnie z przepisami jest nie do załatwienia, a przecież już poprzednio wielokrotnie być może przedkładano do zatwierdzenia szkice tego terenu.

Wydaje się, że można by zatwierdzić na cały rok listę skoczków, obiekty, na które można wykonywać skoki oraz zespół kierujący skokami. Każdorazowo skoki byłyby jedynie zgłaszane z podaniem obiektu, listy skoczków oraz kierownika skoków.

Mam nadzieję, że propozycja ta zostanie przychylnie przyjęta i pozytywnie załatwiona, a skoczkowie na licznych odtąd imprezach będą mogli zbierać zasłużone brawa, angażując emocjonalnie szerokie rzesze kibiców.

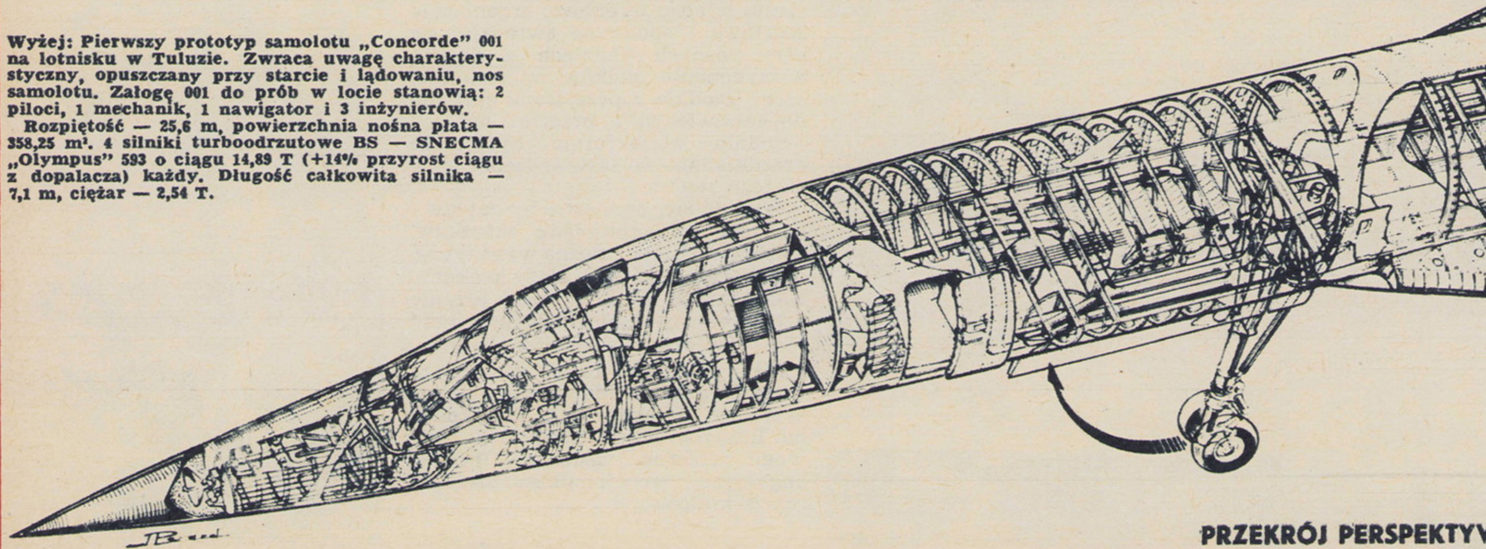
I. ZAPAŚNIK



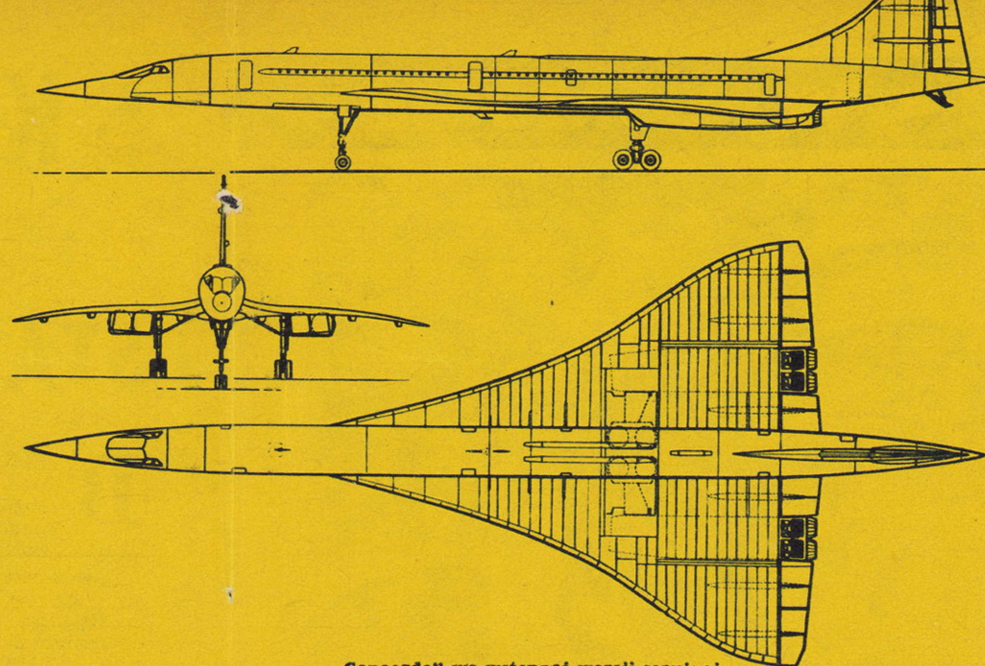
„CONCORDE" NA STARCIE

Wyżej: Pierwszy prototyp samolotu „Concorde" 001 na lotnisku w Tuluzie. Zwraca uwagę charakterystyczny, opuszczany przy starcie i lądowaniu, nos samolotu. Załogę 001 do prób w locie stanowią: 2 piloci, 1 mechanik, 1 nawigator i 3 inżynierów.

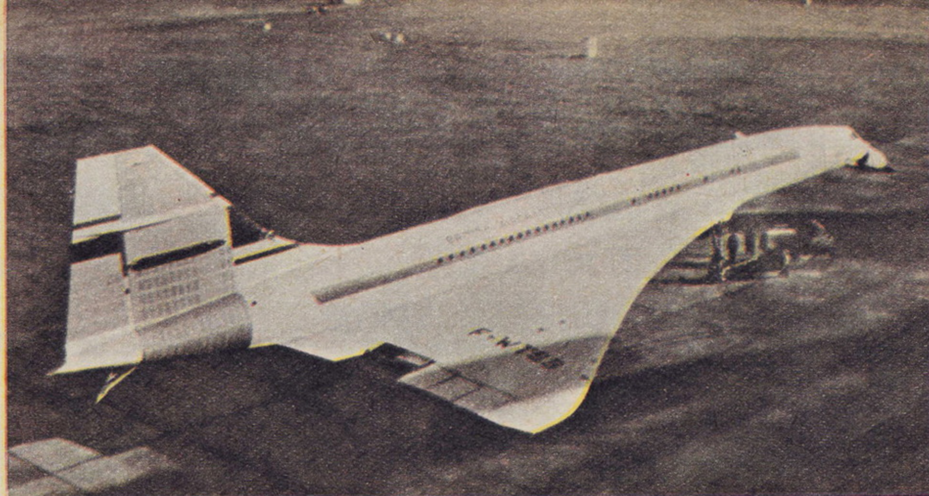
Rozpiętość — 25,6 m, powierzchnia nośna płata — 358,25 m². 4 silniki turboodrzutowe BS — SNECMA „Olympus" 593 o ciągu 14,89 T (+14% przyrost ciągu z dopalacza) każdy. Długość całkowita silnika — 7,1 m, ciężar — 2,54 T.



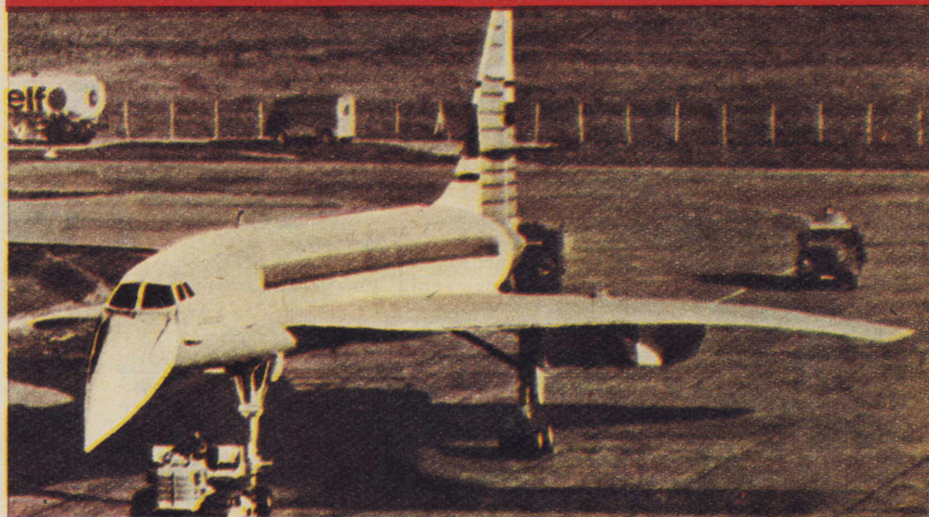
PRZEKRÓJ PERSPEKTYW



„Concorde” we wstępnej wersji seryjnej.



Samolot „Concorde” 001 podczas prób lotniskowych.



PRACE nad naddźwiękowym samolotem pasażerskim, zapoczątkowane we Francji w 1956 r. i w 1960 r. w Anglii, są od końca 1962 r. prowadzone wspólnie pod kryptonimem „Concorde”. 11 grudnia 1967 r. pierwszy prototyp „Concorde” 001 został pokazany oficjalnie na lotnisku w Tuluzie. Tam też przechodzi próby naziemne poprzedzające pierwszy start, który — wyznaczony na 28 lutego 1968 r. — został następnie przesunięty.

Samolot „Concorde” przeszedł liczne zmiany od projektu wstępnego do maszyny serii wstępnej. Do tej chwili towarzystwa lotnicze całego świata zamówiły 74 samoloty „Concorde”. Początek dostaw tych samolotów — 1971 r.

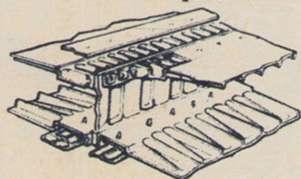
Dla uporządkowania różnych danych technicznych „Concorde”, publikowanych dotąd w prasie, podajemy poniższe zestawienie. Na pierwszym miejscu dane projektu wstępnego, na drugim dane prototypu, na trzecim — dane samolotu serii wstępnej.

Rozpiętość — 23,8 m; 25,6 m; 25,6 m. Długość — 51,8; 58,2 m; 58,8 m. Ciężar całkowity — 118 T; 148 T; 166 T. Ciężar paliwa — 62,5 T; 79 T; 86 T. Ładunek handlowy — 9 T; 11,8 T; 12,7 T. Liczba pasażerów — 100; 118; 132.

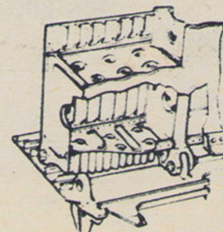
Dane obliczeniowe wersji seryjnej: Zasięg z ładunkiem handlowym 12,7 T i rezerwą paliwa — 6 250 km. Zasięg max. (bez ładunku handlowego) — 7 700 km. Prędkość przelotowa max. — M=2,2 (2 338 km/h) na wysokości 16—18 000 m. Prędkość lądowania — 360 km/h. Długość startu — 2 950 m. Ostatnio mówi się o ograniczeniu prędkości przelotowej do M=2,05, co da zwiększenie zasięgu handlowego o 150 do 240 km.

Przed rozpoczęciem produkcji seryjnej samoloty „Concorde” przejdą badania w locie w czasie 4 375 h. Ciężar aparatury badawczej na prototypach 001 i 002 wyniesie 12 T. Ma ona rejestrować 3 000 różnych wielkości.

Szczegół konstrukcji płata.



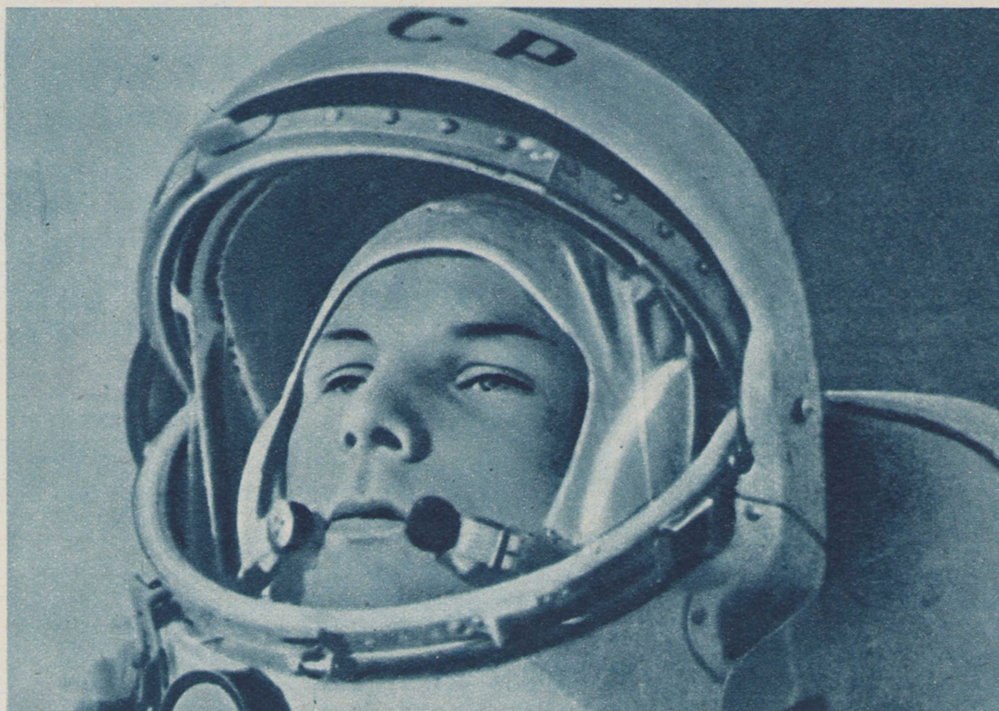
Szczegół konstrukcji kadłuba.



Rysunki zostały zaczerpnięte z francuskiego czasopisma lotniczego „Aviation Magazine International”.

...WICZNY SAMOLOTU „CONCORDE” WE WSTĘPNEJ WERSJI SERYJNEJ.

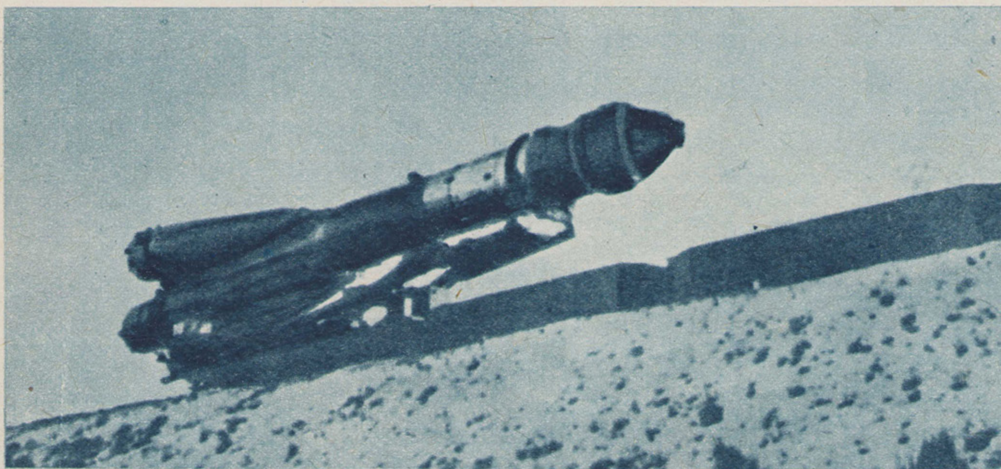
SIEDEM LAT TEMU JURIJ GAGARIN WYSTARTOWAŁ W KOSMOS



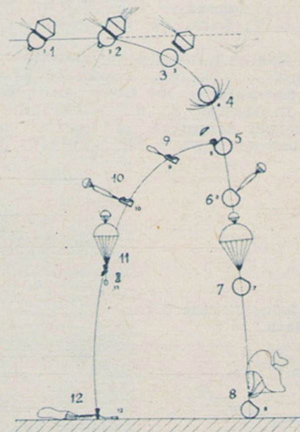
SIEDEM lat minęło od pamiętnej daty — 12 kwietnia 1961 roku. W dniu tym pierwszy kosmonauta świata, obywatel Związku Radzieckiego Jurij Gagarin, wystartował na pokładzie statku „Wostok" do lotu w Kosmos.

Lot orbitalny Gagarina udowodnił możliwość dokonywania wypraw załogowych poza atmosferę ziemską, wykazał ponadto przodującą rolę techniki radzieckiej w świecie współczesnym. Ogromne doświadczenia naukowe i techniczne, uzyskane po pierwszym krótkim jeszcze locie, ułatwiły na pewno dalsze, coraz dłuższe loty, umożliwiły opanowanie i wykorzystanie techniki rakietowej do bezbłędnych startów sond na Księżyc i planetę Wenus. Symbolem osiągnięć dokonanych w ciągu minionych siedmiu lat jest i pozostanie Jurij Gagarin, pierwszy człowiek, który wystartował w Kosmos.

Niestety, okrutna śmierć wyrwała Go z kręgu żywych, na krótko przed siódmą rocznicą Jego wspaniałego lotu. Dla nas pozostanie Gagarin na zawsze uosobieniem ludzkiego bohaterstwa i ofiarności w torowaniu ludzkości drogi do poznania tajemnic wszechświata.



Powyżej — J. Gagarin. Obok z lewej — pojazd rakietowy „Wostok" na rampie kolejowej dostarczony na miejsce startu. Z prawej — schemat lądowania statku „Wostok": 1 — manewr ustalający, 2 — hamowanie, 3 — oddzielenie podzespołu silnikowego, 4 — wejście w atmosferę ziemską, 5 — otwarcie włazu i wyrzucenie kosmonauty, 6—7 — otwarcie spadochronu statku, 8 — lądowanie statku, 9 — otwarcie spadochronu pomocniczego, 10—11 — otwarcie spadochronu głównego, 12 — lądowanie kosmonauty.



HOLANDIA

▲ **Efektem** trzyletniej współpracy między holenderskimi zakładami Fokker, zachodnioniemieckimi Hamburger Flugzeugbau (HFB) i Vereinigte Flugtechnische Werke (VFW) oraz brytyjskimi Short Brothers and Harland jest prototyp samolotu Fokker F-28 „Fellowship". Jest to maszyna odrzutowa, przystosowana do lotów na krótkich trasach, mogąca zabierać 64—75 pasażerów. Zdaniem fachowców, aby uzyskać zwrot nakładów poniesionych na budowę samolotu oraz osiągnąć zyski, konieczna jest sprzedaż co najmniej 125 sztuk tych maszyn.

Ostatnio dla czterech zachodnioniemieckich kooperantów zarysowały się pomyślniejsze perspektywy w związku z nawiązaniem współpracy z amerykańskimi zakładami Fairchild Hiller Corporation. Przedmiotem współpracy będzie podjęcie produkcji mniejszej wersji samolotu F-28 „Fellowship" — maszyny Fairchild Hiller F-228, przystosowanej do lotów na bardzo krótkich trasach i zabierającej 50—58 pasażerów. Samolot ma być montowany w USA z części dostarczanych przez producentów zachodnioeuropejskich.

TURCJA

▲ **Wkrótce** po starcie samolotu tureckich linii lotniczych, lecącego z 49 pasażerami na pokładzie ze Stambułu do Ankary, otworzyły się w kabinie załogi zapasowe drzwi i w rezultacie różnicy ciśnienia pilot Kemal Karapars wyssany został na zewnątrz. Drugiemu pilotowi udało się jednak, po uchwyceniu sterów, zapanować nad samolotem, Kemal Karapars, wyrzucony z wysokości ponad 4 000 m, poniósł śmierć.

IRAN

▲ **Pomiędzy** towarzystwami lotniczymi „Iran Air" z Iranu i „Saudi Arabian Airlines" zawarta została umowa w sprawie transportu pielgrzymów z Iranu do Mekki w Arabii Saudyjskiej.

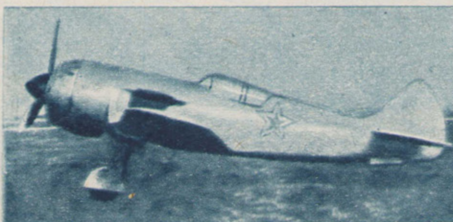
USA

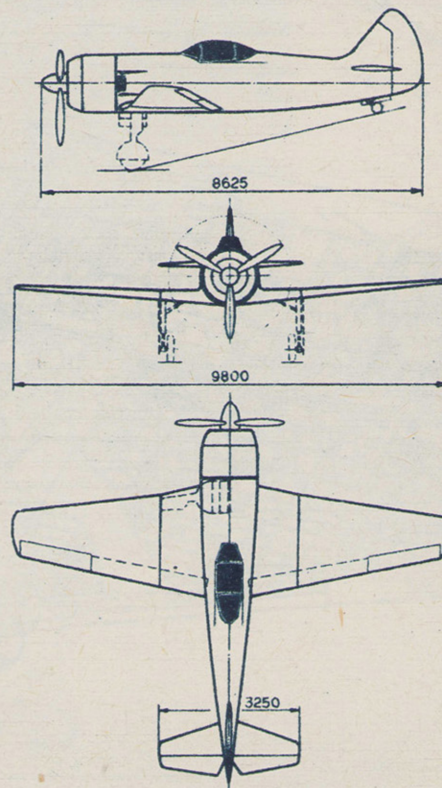
▲ **Amerykańskie** towarzystwa komunikacji lotniczej podały do wiadomości, że począwszy od 1 maja br. samoloty na szlaku Nowy Jork — Chicago latać będą co pół godziny. Dotychczas samoloty na tej trasie startowały co godzinę. Wykorzystanie miejsc pasażerskich na tym szlaku wynosi 70%, czyli kształtuje się znacznie korzystniej od prognoz wyrażanych w amerykańskich kołach branżowych.

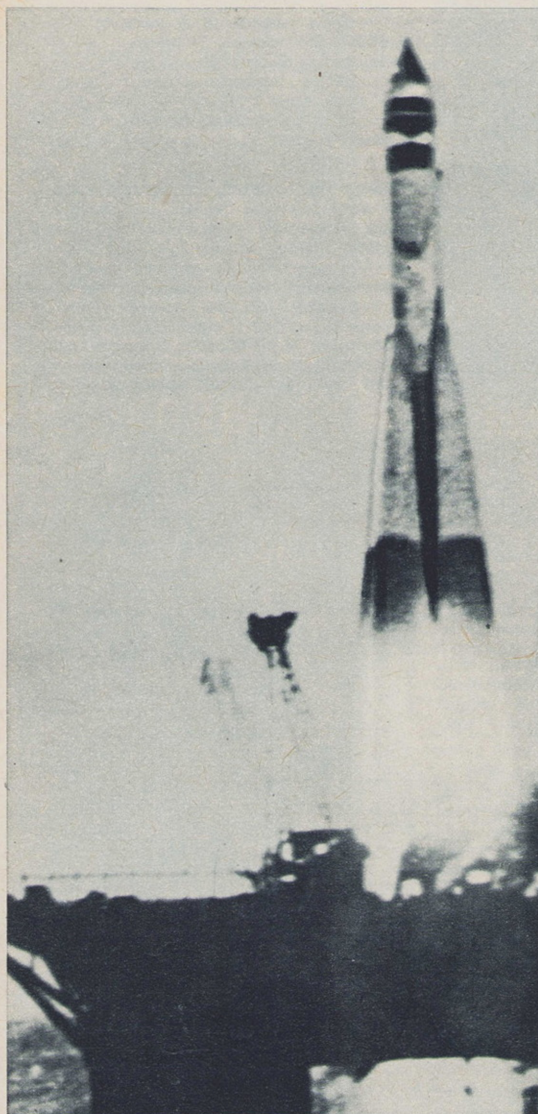
▲ **Jak** stwierdzają fachowcy, w ruchu nad północnym Atlantykiem najwięcej towarów transportuje się ze Stanów Zjednoczonych do Europy. W ubiegłym roku przewieziono samolotami przez północny Atlantyk 265 tysięcy ton towarów, w tym ponad 35 tysięcy ton przesyłek pocztowych.

SAMOLOTY KRAJU RAD

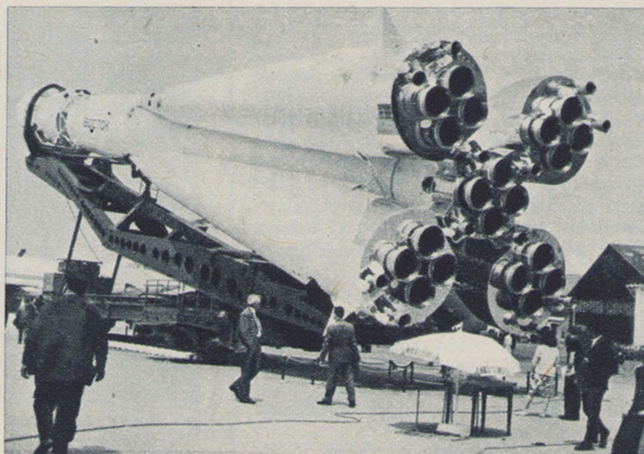
W czasie ostatniej wojny myśliwce ŁA-5, skonstruowane w zespole kierowanym przez S. A. Ławoczkina, wykazały się doskonałymi zaletami bojowymi. Na bazie ŁA-5 zbudowane zostały myśliwce ŁA-7, ŁA-9 i ŁA-11. Dwie ostatnie wersje zaczęto produkować już po wojnie, w latach 1946 i 1947. Zarówno ŁA-9 jak i ŁA-11 wyróżniały się dobrymi własnościami lotno-technicznymi. Z silnikiem ASZ-82 FN o mocy 1 850 KM myśliwiec ŁA-9 osiągał prędkość dochodzącą do 690 km/h na wysokości 6 250 m i dysponował zasięgiem 1 700 km. Zbudowany w maju 1947 roku ŁA-11, przy takich samych jak u ŁA-9 rozmiarach i powierzchni 17,71 m² oraz ze skrzydłami o profilu laminarnym i silnikiem ASZ-82 FN — posiadał zasięg 2 550 km. Pozwalało to na skuteczną osłonę odbywających dalekie rajdy bombowców. Z pełnymi zbiornikami paliwa ŁA-11 mógł lecieć na wysokości 6 200 m z prędkością 670 km/h, zaś z zapasem paliwa na 2 godziny lotu — jego prędkość dochodziła do 690 km/h.







Start pojazdu „Wostok" z kosmodromu radzieckiego.



Pojazd rakietowy „Wostok" demonstrowany na Salonie Paryskim w 1967 roku. Foto: J. Fryba



Pomnik poświęcony zdobywcom Kosmosu wystawiony w Moskwie. Widok z lotu ptaka. Foto: „Sowietskoje Foto"

SŁAWNI LOTNICY

Radziecki pilot kosmiczny Władimir Komarow urodził się 16 marca 1927 roku w Moskwie, w rodzinie robotniczej. Już w dzieciństwie marzył o zostaniu pilotem myśliwskim. Po ukończeniu specjalnej szkoły średniej lotnictwa wojskowego wstąpił do batajskiej uczelni lotnictwa wojskowego, którą pomyślnie ukończył w 1949 roku, Z kolei odbywał służbę w jednostkach lotnictwa myśliwskiego. Dał się tam szybko poznać jako odważny i ofiarny oficer, umiejący dawać przykład innym.

W 1954 roku Komarow rozpoczął studia na Akademii Inżynierów Lotnictwa Wojskowego im. Żukowskiego, którą ukończył w 1959 roku, uzyskując dyplom inżyniera lotniczego. Ze względu na to, iż wyższą uczelnię techniczną ukończył z wyróżnieniem,



WŁADIMIR KOMAROW

skierowany został do zespołu pilotów doświadczalnych. Tam pracował przy wypróbowywaniu nowych typów samolotów. Podczas pobytu w tej jednostce Komarow wykazał wiele zalet jako doświadczony inżynier oraz organizator.

Wspomniane już zalety, jakie miał Komarow, zaprowadziły go do oddziału kosmonautów, do którego to został zaliczony w 1960 roku. W oddziale tym ze szczególnym poczuciem odpowiedzialności zapoznawał się systematycznie z najnowszą techniką kosmiczną, wykonując szeroki program szkolenia lotniczego i spadochronowego oraz szkolenia specjalistycznego.

Uwzględniając wybitne zalety Komarowa, powierzono mu odpowiedzialne zadanie kierowania załogą pierwszego radzieckiego wielomiejscowego statku kosmicznego WOSCHOD—1 oraz wykonanie skomplikowanego programu naukowych badań i doświadczeń w Kosmosie. Zadanie to wykonał w październiku 1964 roku.

Dnia 23 kwietnia 1967 roku na orbitę ziemską wprowadzony został nowy statek kosmiczny SOJUZ — 1 z Komarowem na pokładzie. Następnego dnia Komarow otrzymał polecenie lądowania. Podczas tego skomplikowanego manewru zginął tragicznie na pokładzie statku SOJUZ — 1. Pułkownik - pilot, inżynier Władimir Komarow miał wiele wysokich odznaczeń. Pośmiertnie nadano mu po raz drugi tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. Prochy kosmonauty spoczęły 26 kwietnia w Murze Kremlowskim, w Alei Zasłużonych obok Mauzoleum Lenina. (m)

WCIĄŻ BOMBY NA WIETNAM

Wietnam południowy znajduje się nadal w ogniu ciężkich walk. Zażartym bojom, toczącym się na centralnym płaskowyżu w prowincji Kontum, w pobliżu dawnej cesarskiej stolicy Hue oraz w okolicy Sajgonu, towarzyszą silne bombardowania, jakich Amerykanie dokonują przy użyciu bombowców strategicznych B-52. Na zdjęciu niżej: Formacja B-52 na jednym z lotnisk w Syjamie, przygotowująca się do lotu terrorystycznego na tereny walk w Wietnamie południowym. Na zdjęciu z prawej: Najnowszej konstrukcji amerykański samolot bojowy F-111, o zmiennej w locie geometrii skrzydeł, zrzuca bomby na cele położone na północ od strefy zdemilitaryzowanej. Bombardowanie terytorium Demokratycznej Republiki Wietnamu przez samoloty F-111 rozpoczęte zostało w końcowych dniach marca br. Po zestrzeleniu dwóch samolotów tego typu przez artylerię Wietnamu północnego loty F-111 wstrzymano.





WYRÓŻNIENIE

Z inicjatywy redakcji „Letectvi i kosmonautika" w dniu 31 stycznia bieżącego roku odbyła się w Pradze uroczystość nagrodzenia i wyróżnienia szeregu zasłużonych pracowników lotnictwa CSRS. Na uroczystości odznaczono następujące osoby i zespoły (podajemy w kolejności oficjalnej listy): Jerzy R. Konieczny, redaktor naczelny tyg. „Skrzydlata Polska" — za wieloletnią popularyzację lotnictwa czechosłowackiego na łamach prasy polskiej, Karel Masojidek — fotografik, Karel Bittner — pracownik muzeum narodowego, Rudolf Czerny — instruktor SVAZARMU, Alois Krupka — inspektor CSA, Alois Drda — mechanik pokładowy CSA, Frantisek Horak — z przemysłu lotniczego, zespół Aero — za samolot L-29A, zespół z Otrokovic — za organizację modelarskich mistrzostw świata, Aeroklub Kralupy, Aeroklub Kladno i zespół filmowców (Pavel Hasa, Jaroslav Kadlec). Wszyscy wymienieni otrzymali dyplomy, nagrody przedmiotowe i odznakę 15-lecia SVAZARM-u.



POLSCY MODELARZE NA MIĘDZYNARODOWYCH IMPREZACH W ROKU 1968

MODELARSKIE plany kontaktów międzynarodowych w roku bieżącym są dość bogate i obejmują udział naszych reprezentacji w siedmiu imprezach międzynarodowych oraz udział czterech ekip zagranicznych w tegorocznych, XXXIII Mistrzostwach Polski Modeli Latających w Krośnie.

Najważniejszą imprezą międzynarodową bieżącego sezonu będą Mistrzostwa Świata Modeli na Uwięzi w Helsinkach (Finlandia), które zostaną rozegrane w dniach od 29 lipca do 1 sierpnia. Cykl przygotowań do tej imprezy rozpocznie posiedzenie Prezydium Komisji Modelarskiej w Gdańsku (początek kwietnia), na którym wytypowana zostanie Kadra Narodowa. Kadra ta przewinie się przez szereg imprez eliminacyjnych, zakończonych obozem przygotowawczym, na którym zapadną ostateczne decyzje dotyczące składu naszej reprezentacji.

Foto: A. Oporowski (1)

Skonkretyzowane zostały już kontakty z NRD, które przewidują udział naszych zawodników w mistrzostwach NRD modeli latających i zdalnie kierowanych. Mistrzostwa modeli latających przeprowadzone zostaną w Berlinie w dniach 1 — 3 lipca. Zgodnie z decyzją Komisji Modelarskiej reprezentacja nasza składać się będzie z mistrzów Polski w roku 1967. Mistrzostwa modeli zdalnie kierowanych rozegrane zostaną w dniach 7 — 8 lipca, w miejscowości Pirna koło Drezna, w klasach modeli akrobacyjnych silnikowych i szybowców. W zawodach tych weźmie udział czteroosobowa reprezentacja.

Zgodnie z kalendarzem FAI Aeroklub CSRS organizuje w dniach 25 — 27 maja Międzynarodowe Zawody Modeli Rakiet w Dubnicy. Tym samym nasi rakietnicy będą mieli okazję po raz drugi wypróbować swoje siły.

Sądzę, że z dużym zadowoleniem nasi modelarze zajmujący się budową makiet latających przyjmą wiadomość o organizowaniu przez Czechosłowację Międzynarodowych Zawodów Makiet Latających, które przeprowadzone zostaną także w dniach 25 — 26 maja w Hradec Kralove.

W kontaktach z Jugosławią planuje się udział naszej czteroosobowej reprezentacji w tradycyjnym Soko-Cup w Mostarze. Są to zawody w klasie modeli zdalnie kierowanych we wszystkich klasach i zostaną rozegrane we wrześniu.

Mamy także w planie udział w Międzynarodowych Zawodach Modeli Latających we Włoszech. Dotychczas jednak, poza zapowiedzią, nie posiadamy na ten temat bliższych danych.

Tak się przedstawiają nasze plany, najważniejszą jednak gwarancją pełnej ich realizacji będą nasze wyniki sportowe w kraju. Apeluję zatem do wszystkich sekcji modelarstwa o włożenie maksymalnego wysiłku we właściwie pojęty trening, gdyż tylko intensywne latanie może przynieść oczekiwane rezultaty na arenie międzynarodowej.

Z. S.



MAŁE RAKIETNICTWO

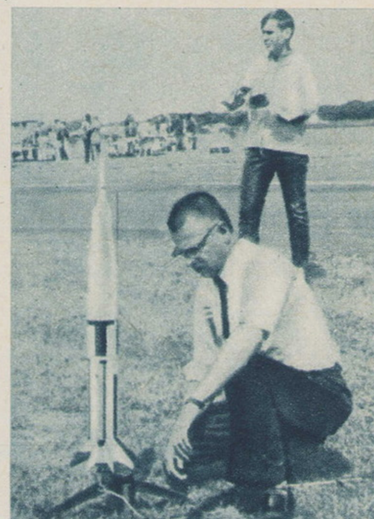


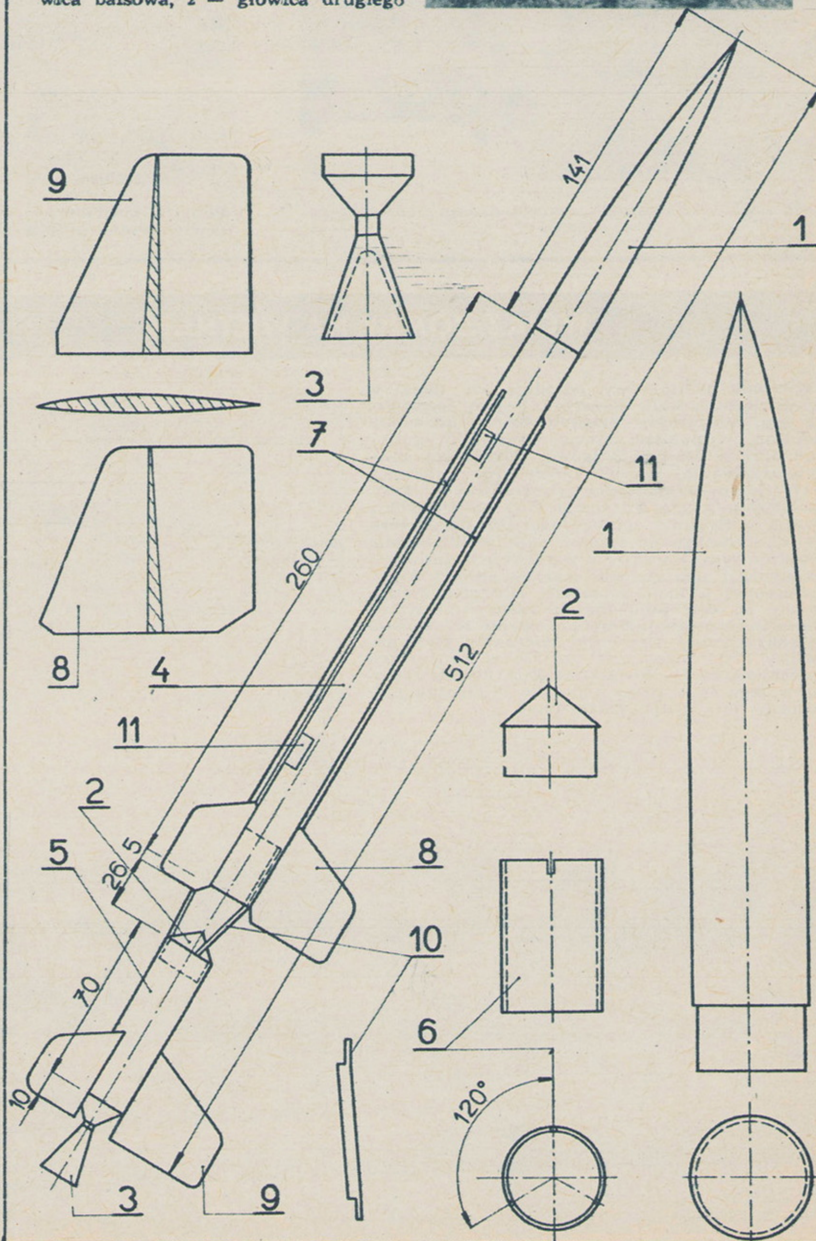
CZECHOSŁOWAK Pavel Bares opracował model redukcyjny rakiety Aerobee-Hi w skali 1:16. Model podajemy poniżej w zmniejszeniu, zachowując wymiary modelu. Konstrukcja modelu klasyczna, jednak przy użyciu balsy na głowicę i stateczniki. Kadłub pierwszego i drugiego stopnia zwinięty z cienkiego papieru piśmiennego. Silnik pierwszego stopnia bez opóźniającego ładunku Adast 2,5/0, a stopnią drugiego Adast RM 2,5/5,5. Stopień pierwszy ma redukcyjną dyszę, która przed startem jest odejmowana. Do klejenia poszczególnych części najlepszy jest klej epoksydowy Epidian-5.

Model pomalowany jest zgodnie z oryginałem, a więc: głowica srebrna, kadłub jasno-szary, a stateczniki białe, przy czym powierzchnia jednego tylko statecznika pomalowana jest na czarno (dotyczy to stopnia pierwszego i drugiego).

Oznaczenia na rysunku: 1 — głowica balsowa, 2 — głowica drugiego stopnia, 3 — makieta dyszy silnika pierwszego stopnia, 4 — kadłub, 5 — kadłub pierwszego stopnia, 6 — wkładka silnikowa drugiego stopnia, 7 — listwy ustateczniające z balsy, 8 — statecznik drugiego stopnia, 9 — statecznik pierwszego stopnia, 10 — łącznik stopni, 11 — zaczepy rurkowe z papieru.

Uzupełniając plan, podajemy zdjęcie konstruktora modelu na starcie. Obok natomiast nowy model-gigant rakiety nośnej statku „Apollo", typu „Saturn-V". Do napędu modelu zastosowano cztery silniki. Model odzyskiwany jest na dwóch spadochronach. Zdjęcie pochodzi z roku ubiegłego z okresu rozgrywania kolejnych dziewiątych ogólnokrajowych zawodów modeli rakiet w USA.





MAŁE LOTNICTWO ZA GRANICĄ

Radziecki popularno-techniczny miesięcznik „Modelist-Konstruktor" w najnowszym, trzecim numerze z roku bieżącego zamieścił w dziale rakietowym obszerny fragment z książki Pawła Elszteina „Młody modelarz rakiet". W tymże numerze podano opis budowy członoośnego latawca o rozpiętości 5 140 mm. Start odbywa się za motorówką z powierzchni wody, przy czym pilot latawca — balansjera zaopatrzony jest w narty wodne. W dziale lotniczym znajduje się ponadto wzorowe opracowanie modelu samolotu Pe-2 na uwięzi (w skali 1:11,8). Model wykonał W. Piltenko z Kijowa — mistrz sportu ZSRR.

●

Międzynarodowe zawody modeli gumówek małych form (Coupe d'Hiver) odbyły się dnia 25 lutego we Francji. Uczestniczyły 232 modele. Zwyciężył Jacques Grivean — Francja (900 sek), przed Jean Challine i Roberto Giolitto z Italii. Najlepszy z Anglików zajął dopiero 25 miejsce, wynikiem 284 s. Zawody zorganizowała redakcja francuskiego czasopisma modelarskiego „Modele Reduit d'Avion".

●

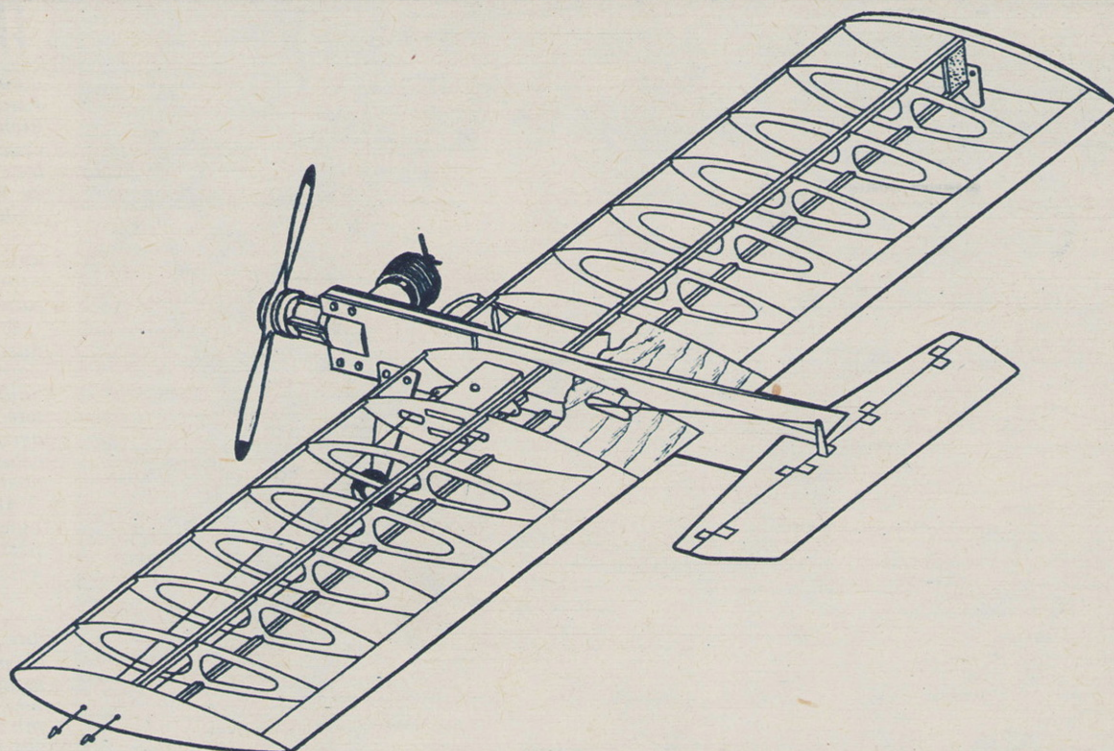
Międzynarodowe, towarzyskie zawody modeli śmigłowców zorganizował w marcu jeden ze szwajcarskich klubów modelarskich. Na razie brak jeszcze informacji o wynikach tej oryginalnej i nowoczesnej imprezy.

●

Jak wynika z ostatnio ogłoszonego planu pracy wydziału modelarskiego SVAZARMU, bieżący sezon będzie niezwykle owocny. Oto kilka przykładów. Zostanie wydanych szereg książek, w tym „ABC modelarstwa lotniczego i rakietowego" (drugie wydanie), na terenie CSRS przeprowadzone zostanie 5 imprez małego lotnictwa, modelarze z CSRS wezmą udział w 11 imprezach zagranicznych (do Polski przyjadą na zawody modeli rakiet), ponadto w Czechosłowacji odbędzie się 10 zawodów o randze międzynarodowej, na przykład zawody modeli redukcyjno-latających w Hradec Králové i zawody modeli rakiet w Dubnicy.

●

Modelarstwem rakietowym interesują się również i słuchacze szkół wojskowych w CSRS. W końcu ubiegłego roku w szkole im. Jana Žižki w Bratysławie zorganizowano kurs dla kierowników kółek modelarstwa rakietowego. Niedawno zorganizowano pierwsze zawody dla modelarzy rakietowych w mundurach. W roku bieżącym najlepsi startować będą na zawodach ogólnokrajowych.



BUDUJEMY MODEL DO WALKI POWIETRZNEJ

MŁODZI czytelnicy „Skrzydlatej Polski" otrzymają już w następnym numerze plan w skali 1:1 modelu silnikowego na uwięzi, przeznaczonego do „walki powietrznej". Model przeznaczony jest do walki, która polega na obcinaniu taśmy przyczepionej do ogona modelu przeciwnika. Taśmę szerokości 3 cm i długości 3 m wykonuje się z karbowanej bibułki i umocowuje do modelu przy pomocy nici długości 2 m. Cała walka trwa 4 minuty, a punktowane jest każde obcięcie taśmy przeciwnika.

Promień kręgu lotów wynosi 19 m, a wolna strefa dla pilotów jest kołem o średnicy 6 m. Długość linek sterowniczych (na zawodach) musi wynosić 15,92 m, mierząc od osi uchwytu do osi modelu. Start modelu może nastąpić z ręki przy współudziale mechanika.

Kadłub wykonujemy z deski lipowej grubości 10 mm. Z przodu oklejamy go obustronnie sklejką 1,5 mm, po czym wycinamy otwór na skrzydła. Przynitowujemy podwozie i mocujemy płozę ogonową.

Statecznik poziomy wykonany jest z deseczki lipowej grubości 3 mm i wklejony w wycięcie kadłuba. Ster wysokości, z przynitowaną dźwignią, mocujemy do statecznika paskami jedwabiu.

Skrzydła wykonujemy w znany sposób. Budowa ich nie wymaga komentarza. Ograniczę się tylko do podania kilku uwag istotnych dla tego modelu: nie ażurujemy żeber zewnętrznych i trzech żeber środkowych. Na końcu prawego skrzydła mocujemy między dźwigniami balast ok. 25 G i przynitowujemy płozę z blachy duralowej. Mechanizm sterowania należy wykonać bardzo starannie, działanie steru musi być pewne, w przeciwnym wypadku model może ulec rozbiciu! Żebro (9) wklejamy dopiero po przymocowaniu zbiornika do żebra (8).

Uwaga! Aby można było wkleić gotowe skrzydło do kadłuba, w miejscu oznaczonym na rysunku, zginamy tymczasowo pod kątem prostym popychacz, następnie w odpowiednim miejscu kadłuba musimy zrobić wycięcie, przez które przejdzie zagięty popychacz. Po ustawieniu skrzydła we właściwym miejscu popychacz odginamy, przywracając mu właściwą postać. Następnie wklejamy skrzydło i umocowujemy koniec popychacza w dźwigni steru wysokości. Skrzydło możemy okleić szyfonem lub papierem; cellonujemy je, a jeżeli mamy odpowiedni lakier nitro, malujemy nim cały model. Pozostaje jeszcze przykręcić silnik 2—2,5 cm sześc. i można wykonać pierwsze loty. Silnik przykręcamy w ten sposób, aby patrząc z góry oś ciągu silnika odchylona była na zewnątrz kręgu, po jakim latać będzie model. W tym celu na przednie śruby zakładamy pod konsole podkładki grubości 1 mm.

Pamiętajcie jeszcze, że model musi być tak wyważony, aby — podparty w miejscu wskazanym na rysunku — przód modelu był lekko skierowany ku dołowi.

Plan modelu opublikujemy za tydzień.

JANUSZ WAŁKUSKI

MATERIAŁY ● PLANY ● MODELE ● NARZĘDZIA

CO nowego można otrzymać na naszym rynku? — z takimi pytaniami często zwracają się do nas Czytelnicy-modelarze. Oto garść zebranych ostatnio wiadomości.

W Centralnej Składnicy Harcerskiej zauważyliśmy nowy zestaw modelarski. Jest to zestaw do budowy modelu silnikowego stylizowanego na „Wilgę". Konstrukcja mieszana: sosna, sklejka, styropian. Model przeznaczony do lotów na uwięzi. Z daleka prezentuje się dość dobrze. Inną nowością są silniki rakietowe sprzedawane od niedawna. Silniki bardzo dobre — produkcja czechosłowacka. Do każdego silnika dodawany jest zapłonnik i instrukcja. Silnik uruchamiany może być ogniwem elektrycznym na 9 Volt, oczywiście z bezpiecznej odległości.

Zainteresowanym radiomodelarzom, ale raczej początkującym, można polecić jednokanałowe aparatury produkcji NRD, sprzedawane jeszcze we wspomnianej instytucji handlowej dla uprawnionych zespołów. Również dla radiomodelarzy polecić należy nową książkę Janusza Wojciechowskiego pod tytułem „Budowa i pilotaż radiomodeli" (Wyd. WKiŁ). Książka ukaże się prawdopodobnie w końcu bieżącego miesiąca. Zawiera sześć planów różnych modeli (w skali 1:1), opis kompletnej aparatury kierującej oraz po raz pierwszy wyczerpująco omówiono w niej pilotaż radiomodeli.

Jeśli chodzi o inne materiały, to warto zasygnalizować ukazanie się na rynku szeregu dobrych klejów w małych naczyniach, ułatwiających wykorzystanie kleju w warunkach podręcznego warsztatu. Kleje takie jak „POW", „Butapren" czy epoksydowy „Epidian-5" są godne polecenia.

Kołom Lotniczym natomiast warto polecić zestaw dziesięciu plansz wydanych przez wydawnictwo „Wspólna Sprawa". Plansze te, jak już informowaliśmy, przedstawiają różne rodzaje modeli samolotów i są doskonałą pomocą szkoleniową firmowaną przez APRL i LOK.

Читателям журнала „Крылатая Польша" в годовщину полёта „Восток-1" Гагарин

Czytelnikom „Skrzydlatej Polski" w rocznicę lotu statku „Wostok-1" — Gagarin

NIE POWRÓCIŁ Z LOTU

BYŁ ciepły, wiosenny dzień marcowy. Z lotniska podmoskiewskiego wystartował dwumiejscowy samolot szkolno-treningowy o napędzie odrzutowym. Na jego pokładzie znajdowali się: On oraz instruktor; dwaj pułkownicy piloci, dwaj inżynierowie, dwaj Bohaterowie Związku Radzieckiego. Dla pierwszego z nich lot ten był dalszym etapem doskonalenia w niecodziennym zawodzie kosmonauty, dla drugiego — jeden z kolejnych lotów instruktorskich. Po wykonaniu zadania ćwiczebnego, w locie powrotnym na lotnisko macierzyste, samolot uległ wypadkowi w pobliżu wsi Nowosiełkowo w obwodzie władymirskim. Obaj zginęli.

Tego dnia, przy dwóch nazwiskach na liście planowanych lotów, oficer prowadzący zajęcia napisał drżącą ręką krótką adnotację: nie powrócili z lotu. Adnotacja taka w okresie pokoju i to pod każdą szerokością geograficzną oznacza jedno: śmierć. Na każdego człowieka i to na każdym kroku czyha śmierć. Cóż dopiero mówić w lotnictwie, gdzie sytuacje niebezpieczne mogą mieć miejsce częściej niż przy zwykłym przechodzeniu ulicy. Lotnicy przywykli do niebezpieczeństwa. Stało się ono jakby nieodłączną częścią ich życia. Dość często dowiadujemy się o tragicznych wypadkach lotniczych, w których giną doświadczeni piloci. Informacje te przyjmujemy bez większych sensacji.

I oto cały świat wstrząśnięty został wiadomością o wypadku w pobliżu wsi Nowosiełkowo. Cały świat obiegła żałobna wieść: Jurij Gagarin nie żyje. Ta początkowo nieprawdopodobna wiadomość wywołała ogromne poruszenie: niektóre agencje prasowe zażądały potwierdzenia wiadomości, zaś zwykli ludzie z niedowierzaniem przyjęli pierwszą lakoniczną informację podaną na ten temat przez radio.

Wiadomość okazała się prawdziwa.

W jakim okresie swego życia Jurij Gagarin zainteresował się lotnictwem? Otóż gdy otwarto w Gżacku pierwszą szkołę, Anna Gagarina zaprowadziła do niej dwóch synów: Borysa i Jurija. Następnego dnia Jura, zachłystując się z radości, opowiadał, jakich ma nowych kolegów i jaka jest dobra nauczycielka Helena Fiodorowna. Na pierwszej lekcji były rysunki. Nauczycielka powiedziała, że każdy może narysować co chce, co mu się podoba, o czym marzy.

— No, a ty co narysowałeś? — zapytała matka.

— Mamo, nawet nie zgadniesz, narysowałem samolot — odpowiedział z błyskiem w oczach.

Z biegiem czasu Jurij przeczytał wszystkie dostępne mu książki lotnicze. Jego mała biblioteczka wypełniła się nimi całkowicie. Podczas nauki w Technikum Przemysłowym w Saratowie dowiedział się o istnieniu w tym mieście aeroklubu. Już w niedługim czasie został jego członkiem. Zaczął skakać ze spadochronem, a następnie latać.

Ale wynikiem zainteresowania aeroklubem była praca w kółku technicznym, w którym zapoznał się bliżej z dziełami Konstantego Ciołkowskiego o lotach rakietowych. Właśnie Ciołkowski zrobił z niego innego człowieka — jak sam później stwierdził. Szczególnie uderzył go dar przewidywania uczonego. Ciołkowski pisał, że po erze samolotów śmigłowych nadejdzie era samolotów odrzutowych. Z kolei stwierdził, iż nastanie dla ludzkości epoka rakiet i lotów kosmicznych. Wszystko to, co przewidywał Ciołkowski, stawało się rzeczywistością. Czy młodzieńcza wyobraźnia Jurija mogła nie poddać się słowom uczonego, który pisał „Ludzkość nie pozostanie na wieki na Ziemi, lecz w pogoni za światłem i przestrzenią wyjdzie, z początku nieśmiało, poza granice atmosfery, a następnie zawojuje całą przestrzeń wokółsłoneczną"?

Kilka lat później Jurij ukończył Akademię Lotniczą w Orenburgu i rozpoczął pracę zawodową jako oficer lotnictwa.

Gdy spotkał się z Walentyną, hulał jesienny wiatr. Szaroblękitne oczy Gagarina błyszczały radością. Nazajutrz miał się odbyć ich ślub.

— Wystrzelono satelitę Ziemi. Czy wiesz o tym? Pomyśl, ty też będziesz moim satelitą — powiedział do niej na powitanie.

— Kawalarz z ciebie, Jura — śmiała się Walentyna, przyszła żona.

Zdarzyło się tak, jak bywa czasem w powieści. Zaraz po ślubie musieli się rozstać. Walentyna pozostała w Orenburgu, a Jurij wyjechał pełnić służbę na dalekiej Północy. Wkrótce jednak wrócił i zapytał:

— Jedziemy na Północ?

— Jedziemy — powiedziała z przekonaniem, mimo że znajomi jej odradzali.

Pewnego dnia Jurij wrócił z lotniska bardzo podniecony. Jednak dopiero o wiele później zdecydował się na wyznanie:

— Walu, zaproponowano mi...

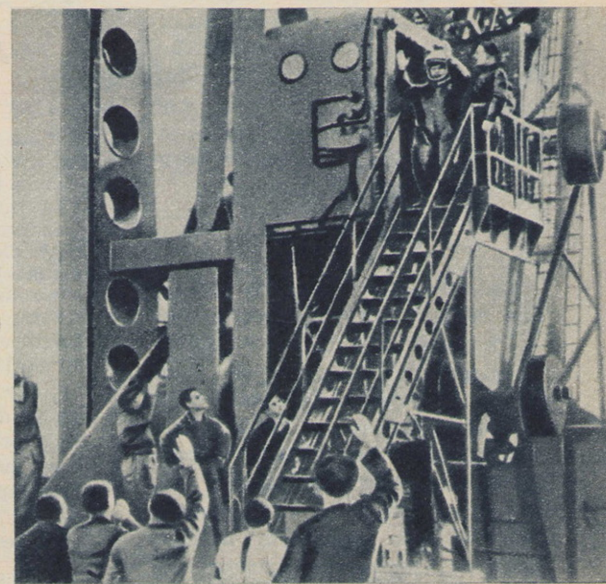
— Co, Jura?

— Widzisz...

Tu się zaciął.

— Wiesz, chciałbym zostać pilotem kosmicznym. Chciałbym latać pośród gwiazd, może na Księżyc, albo na Marsa. Co o tym sądzisz?

Cóż mogła sądzić. Już się przyzwyczaiła do ciągłego oczekiwania na męża. Co prawda zachowywała zewnętrzny spokój, ale serce biło zawsze przyspieszonym rytmem, kiedy ukochany wyjeżdżał na lotnisko. Samolot to coś zrozumia-



Jurij Gagarin przed historycznym lotem dnia 12 kwietnia 1961 roku.



Rok 1955. Jurij Gagarin podczas pobytu w Akademii Lotniczej w Orenburgu.

łego, uchwytnego, znajomego, ale nad rakietą... należało się zastanowić.

— Naprawdę bardzo chcesz zostać kosmonautą? — pytała z troską i niepokojem.

— Jeśli mam ci powiedzieć szczerze, to bardzo.

Żona pilota wojskowego, teraz już prawie pilota kosmicznego, rozumiała męża. Oboje zdecydowali, oboje wybrali drogę do gwiazd.

Jurij wyjeżdżał na delegacje, podczas których przechodził intensywne ćwiczenia fizyczne. Długie biegi i wycieczki narciarskie rozwijały w nim wytrzymałość, a ćwiczenia z krążkami wyrabiały siłę. Przebywał w komorze ciszy i niskich ciśnień. Spędzał długie okresy czasu w całkowitej samotności. Oswajał się ze stanem nieważkości. Skakał ze spadochronem, nurkował, pływał, wykonując pod wodą skomplikowane ćwiczenia. Musiał przestudiować wiele zagadnień związanych z lotem kosmicznym, musiał umieć obchodzić się ze skomplikowanymi urządzeniami. Hartował wolę, zdrowie i przyzwyczajał organizm do przyszłych, trudnych lotów kosmicznych. Z wyjazdów służbowych wracał zmęczony, ale zawsze wesoły, pełen radości życia.

Wreszcie nadszedł dzień, kiedy to Jurij Gagarin wyjechał na ostatnią, najważniejszą delegację, tym razem już delegację kosmiczną. Zresztą pierwszą tego rodzaju na świecie. Serdecznie ucałowawszy żonę i dzieci, wyruszył w drogę spokojny i uśmiechnięty, pełen wiary w siebie. Walentyna uśmiechała się także, aby się nie niepokoił i nie martwił. Uśmiechała się tak jak uśmiechają zawsze prawdziwe kobiety, żegnające mężczyzn idących o coś walczyć.



Uroczyste powitanie Jurija Gagarina na lotnisku pod Zieloną Górą.

PRZED siedmiu laty, po stu ośmiu minutach pierwszego, pionierskiego lotu kosmicznego, kabina statku WOSTOK z Gagarinem na pokładzie wylądowała na niewielkim wzniesieniu, położonym w pobliżu szeroko rozlanej Wołgi. Tutaj Jurija zobaczono po raz pierwszy po historycznym locie, kiedy samochód wojskowy zabierał kosmonautę. Wiele godzin później, prawie przed samym wieczorem, kiedy nad Wołgą chyliło się słońce, ludzie stopniowo zaczęli się rozchodzić. Szli po świeżo wydeptanej ścieżce, prowadzącej do miejsca lądowania pierwszego pilota kosmicznego. Wszyscy byli w podniosłym nastroju. Każdy z nich zbliżył się myślą do wielkiego wydarzenia, które znał już cały świat, a które napawało ich dumą i rozpierało piersi.

Dwa dni później nastąpiło triumfalne powitanie w Moskwie człowieka z Kosmosu. I oto przejście Gagarina na przestrzeni kilkudziesięciu metrów po czerwonym dywanie, rozłożonym między samolotem, z którego wysiadł, a trybuną honorową na lotnisku wnukowskim stało się dla pierwszego kosmonauty większym przeżyciem — jak sam zresztą później wspominał — niż lot na pokładzie WOSTOKA.

Czy można się dziwić? Cały świat patrzył na niego, na każdy jego ruch, na każdy gest. Szedł wśród ciszy, a jego pewny i równy krok był potwierdzeniem nowej ery lotów kosmicznych z człowiekiem na pokładzie. Tę historyczną chwilę każdy przeżywał na swój sposób. Każdy chciał zobaczyć Gagarina na lotnisku w Moskwie i przy milionach telewizorów, każdy chciał spojrzeć na człowieka — wybrańca Ziemi, który spojrzał na nią z Kosmosu. Jurija znano jedynie z fotografii zamieszczanych w prasie. Pamiętano co prawda krótkie, również historyczne słowa Gagarina, przekazywane z przestrzeni kosmicznej na Ziemię. Ale dopiero teraz mogli zobaczyć pioniera Kosmosu. Żywego i całego, uśmiechniętego i bardzo, bardzo sympatycznego.

To był naprawdę sympatyczny mężczyzna i człowiek z charakterem. Sympatię zdobył sobie niepostrzeżenie na całym świecie. Umocnił ją później dzięki kontaktom osobistym z przedstawicielami rządów, dziennikarzami, ze zwykłymi ludźmi.

I na tę sympatię zasłużył całkowicie.

Odwiedził niemal cały świat, otrzymał najwyższe odznaczenia państwowe i wojskowe oraz kosmiczne. Wszędzie witany był z niezwykłą serdecznością, szacunkiem i entuzjazmem. Przebywał również w Polsce, przy czym pobyt w naszym kraju zawsze mile wspominał. Podczas wizyty w Londynie, gdy jeden z dziennikarzy zapytał Gagarina czy nie czuje się zmęczony z powodu sławy, mając już zapewniony odpoczynek i spokój do końca życia, ten mu odpowiedział: Przede mną jeszcze wiele pracy, zresztą w naszym kraju wszyscy pracują bez względu na to czy są sławni, czy też nie.

I tak było. Gagarin stale doskonalił swe umiejętności pilota kosmicznego, był niezmordowanym badaczem wszystkich nowych zdobyczy techniki lotniczej i astronautycznej. Brał bezpośredni, jak najbardziej aktywny udział w szkoleniu, treningach kosmonautów i w kierowaniu lotami statków kosmicznych.

Mijały lata. Jurij Gagarin, niewysoki, szczupły mężczyzna, niezwykle sławny, pozostał tym samym skromnym, opanowanym i bezpośrednim człowiekiem, jakim był przed swym historycznym lotem. Wszelkie objawy hołdów przyjmował z zażenowaniem. I te cechy charakteru zdobyły mu ogromną sympatię.

Na tydzień przed tragicznym wypadkiem Gagarin, po ukończeniu Wojskowej Akademii Lotniczej im. Żukowskiego, otrzymał dyplom inżyniera.

PIERWSZY kosmonauta, Kolumb Kosmosu, zginął śmiercią lotnika, zginął w najzwyklejszym locie po zakończeniu zadania. I właśnie na tym etapie treningu, stanowiącego część programu szkolenia pilotów kosmicznych, nie powinien się kryć przedsmak grozy, tej grozy, jaka towarzyszy człowiekowi w przestrzeni kosmicznej.

A jednak stało się inaczej.

Osierocił żonę, Walentynę oraz dwie córeczki.



Na dworcu kolejowym Warszawa-Śródmieście Jurija Gagarina udającego się do Katowic żegna delegacja stołecznego Związku Młodzieży Socjalistycznej. Gagarin był owacyjnie witany przez społeczeństwo polskie podczas swego pobytu w naszym kraju. Dla uczczenia Gagarina jego imieniem nazwano w Polsce wiele szkół, ulic, placów oraz kół lotniczych.

Osierocił nie tylko Związek Radziecki, ale tych wszystkich ludzi, którzy darzyli szacunkiem wielkiego kosmonautę.

Czyn dokonany przez Gagarina przetrwa jednak wieki. Otwarta przez Niego droga w Kosmos zapoczątkowała nową erę ludzkości. Z każdym rokiem staje się coraz bardziej dostępna i znana.

Odszedł wielki Syn naszej planety, tej planety, którą tak bardzo chciał rozsławić w Kosmosie.

TADEUSZ MALINOWSKI

Podobnie jak w Warszawie tak i w Katowicach był owacyjnie witany pierwszy kosmonauta. W stolicy Górnego Śląska Jurija Gagarina powitał członek Biura Politycznego KC PZPR i I sekretarz KW PZPR w Katowicach Edward Gierek. Pierwszy z prawej — ambasador ZSRR w Polsce A. Aristow.

Foto: A. Ziemiński (3) i archiwum.



WYSTAWA ASTRONAUTYCZNA W KRAKOWIE

W Krakowie otwarta została wystawa „10 lat astronautyki", zorganizowana przez Krakowski Oddział Polskiego Towarzystwa Astronautycznego i dyrekcję Miejskiej Biblioteki Publicznej. Treścią wystawy jest rozwój współczesnej techniki rakietowej i kosmonautycznej. Ekspozycja przedstawia temat na podstawie przedstawionej literatury oraz zdjęć. Jest to zatem wystawa bibliografii astronautyki. Jedyny eksponat stanowi krakowska rakieta „RP-3", wielokrotnie już wystawiana na wystawach.

Wystawa krakowska jest ciekawa o tyle, że ujmuje temat oryginalnie i co najważniejsze nie przemilcza polskich osiągnięć w dziedzinie techniki rakietowej oraz obserwacji sztucznych satelitów Ziemi.

Zaczyna się od Kopernika, który dał podstawy współczesnej astronomii, tak bardzo związanej z lotami kosmicznymi. Pokazany jest piękny portret polskiego twórcy teorii heliocentrycznej. Sama literatura przedstawiona jest tematycznie, np. astronomia, technika rakietowa, meteorologia kosmiczna, matematyka, geofizyka, literatura popularna, fantastyczna itp. Dużą zaletą ekspozycji jest również to, iż ukazuje ona widzowi prace wielkiego krakowskiego uczonego prof. Banachiewicza, twórcy rachunku „krakowianów". Jak słusznie wspomniał podczas otwarcia wystawy doc. dr Kazimierz Kordylewski, „rachunek krakowianowy dał podstawę i początek nowoczesnym metodom numerycznym, bez znajomości których obliczenia orbit byłyby niemożliwe".

Szereg zdjęć obrazuje współczesną technikę rakietową, w tym również nasze osiągnięcia. Widzimy na wystawie zdjęcia polskich rakiet sondujących i ludzi. Również wśród książek pokazani są polscy autorzy. Okazuje się, że mamy dość pokaźny wkład w tę dziedzinę lotnictwa przestrzeni, zwanego popularnie astronautyką lub kosmonautyką.

Na jednej z plansz pokazane są zdjęcia wykonane przez Zakład Badań Rakietowych i Satelitarnych PIHM w Krakowie, dotyczące meteorologii kosmicznej. Zostały one wykonane w Krakowie, na lotnisku w Rakowicach i pokazują pokrycie chmur Ziemi, przekazane przez satelity „Tiros" i „Nimbus". Jest to poważne osiągnięcie zakładu, który sygnały przekazywane przez sztuczne satelity Ziemi odbiera już od 1963 r., a obrazy Ziemi od 1967 r.

Pokazano również polską ekspedycję naukową Polskiego Towarzystwa Astronautycznego do Afryki. Ekspedycja pod kierunkiem doc. Kordylewskiego prowadziła obserwacje sztucznych satelitów Ziemi oraz pyłów kosmicznych. Pracę swoją wykonywała na lądzie i polskim statku, dostarczając naszej nauce bardzo ciekawych danych.

Na wystawie pokazane są również znaczki pocztowe, wydawane z okazji osiągnięć kosmicznych. Jest to ciekawy kącik dla filatelistów.

Osobno pokazane są rysunki młodych adeptów sztuki plastycznej, na temat „Jak sobie wyobrażam kosmonautykę?" Ciekawe są te rysunki i obrazki w porównaniu z fotografiami rzeczywistych statków kosmicznych i rakiet.

Ekspozycja objęła kompleksowo wszystkie zagadnienia związane z lotami kosmicznymi, w tym również medycynę kosmiczną oraz prawo kosmiczne. Wystawa jest ciekawa.

W otwarciu wystawy wziął udział zastępca przewodniczącego Rady Narodowej m. Krakowa i równocześnie prezes honorowy Aeroklubu Krakowskiego Jan Antoniszczak oraz dyrektor Miejskiej Biblioteki Publicznej doc. dr Korpała.

Mgr **MARIAN MARKOWSKI**



KIELCE

W dniach 15—16 marca br. zorganizowano w Kielcach, staraniem ZW ZMW i Aeroklubu Kieleckiego, seminarium o tematyce lotniczej dla młodzieży ze środowisk wiejskich. W seminarium brała udział 30-osobowa grupa dziewcząt i chłopców z terenu całego województwa kieleckiego.

Tematyka seminarium dotyczyła takich zagadnień jak: rola Aeroklubu PRL w patriotycznym wychowaniu młodzieży, przebieg wyszkolenia lotniczego od „modelu do odrzutowca" itp. W czasie seminarium wyświetlone zostały filmy o tematyce lotniczej. Młodzież spotkała się z przedstawicielami ZG APRL. W drugim dniu seminarium młodzież uczestnicząca w spotkaniu ze znanym szybownikiem Adamem Witkiem, a następnie gościła na lotnisku Aeroklubu Kieleckiego w Masłowie. Końcowym akcentem seminarium były loty samolotowe na samolocie typu „Gawron". Samolot pilotował doświadczony instruktor Roman Gajos, któremu młodzież zadawała wiele pytań.

Seminarium młodzieży wiejskiej było jeszcze jednym z konkretnych programów współpracy obu organizacji. Przypomnę, że w lipcu br. obie organizacje planują przeprowadzenie na lotnisku w Masłowie obozu spadochronowego dla aktywistów ZMW.

Marta Domagała

POZNAŃ

W dniu 24 marca 1968 r. w sali konferencyjnej Domu Technika NOT w Poznaniu odbyło się walne zgromadzenie sprawozdawczo — wyborcze Aeroklubu Poznańskiego. Ustępujące władze przedstawiły sprawozdanie za okres dwuletniej kadencji w latach 1966 i 1967. W sprawozdaniu na uwagę zasługuje zarówno wzrost wskaźników ekonomicznych, jak i wyraźny wzrost osiągnięć sportowych w okresie sprawozdawczym.

Dotyczy to szczególnie **Sekcji Szybowcowej**, liczącej 90 aktywnych członków, która w porównaniu z rokiem 1966, kiedy to nie wykonano planowanej ilości 80 tys. pkt. do memoriału im. Ryszarda Bitnera, w roku 1967 plan 130 tys. pkt. przekroczyła prawie dwukrotnie, zdobywając około 260 tys. pkt. Pozwoliło to tej sekcji na zajęcie drugiego miejsca w skali krajowej (za Aeroklubem Warszawskim).

Nie mniejsze sukcesy notuje na swym koncie **Sekcja Spadochronowa**, która z roku na rok zwiększa ilość wykonywanych skoków (w 1966 r. — około 1 000 skoków, w 1967 r. — prawie 2 000 skoków) i stale podnosi poziom wyszkoleniowy swoich 30 członków. Znajduje to wyraz w nowych rekordach, ilości przyznawanych odznak spadochronowych i klas skoczków oraz w zorganizowaniu Spadochronowych Mistrzostw Polski Juniorów w Środzie Wlkp.

Sekcja Samolotowa ze względu na brak wyczynowego sprzętu nie może pochwalić się tak poważnymi sukcesami, jednak wysokie osiągnięcia wyszkoleniowe świadczą dobitnie o tym, że 45 „motorowców" okazuje duże samozaparcie i dzielnie pokonuje wszelkie przeszkody.

Sekcja Balonowa poza działalnością o charakterze reklamowym (starty z okazji Międzynarodowych Targów Poznańskich i Wyścigu Pokoju) niewiele notuje sukcesów sportowych, ale też boryka się z największymi trudnościami. Stare balony dożywają swoich dni, a nowych brak. Członkowie sekcji, w liczbie 10, wykazują jednak godną podziwu, prawdziwie młodzieńczą wytrwałość w pokonywaniu trudności.

Najliczniejsza, bo licząca około 1 000 członków, **Sekcja Modelarstwa Lotniczego**, boryka się z trudnościami, szczególnie lokalowymi, niemniej jednak notuje na swym koncie sukcesy nie tylko w skali krajowej, lecz także międzynarodowe.

Na zgromadzeniu obecny był prezes Aeroklubu PRL, Stefan Antosiewicz, który w swoim wystąpieniu dał wyraz uznania dla wysiłków Aeroklubu Poznańskiego w kierunku zwiększania wyników jego działalności i podkreślił działalność koła ZMS przy aeroklubie. Zwrócił też uwagę na najaktywniejsze w kraju Koło Seniorów Lotnictwa. Ponadto udekorował przewodniczącego tegoż koła Jana Czarneckiego, przyznanym mu przez Radę Państwa, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Na zakończenie wybrano nowe władze Aeroklubu Poznańskiego. Prezesem został ponownie inż. Ludomir Hołdowski. W skład zarządu weszli m. in. przedstawiciele partii, organizacji młodzieżowych i zakładów opiekuńczych aeroklubu. Wybrano też trzech delegatów, którzy reprezentować będą nasz aeroklub na Walnym Zjeździe Aeroklubu PRL w Warszawie.

Andrzej Szymysł

Z ZAGADNIEŃ MEDYCYNY LOTNICZEJ

ZĘBY LOTNIKÓW

Badanie stomatologiczne stanowi istotne kryterium oceny zdolności do służby w powietrzu kandydatów do szkół lotniczych. Z problemem stanu uzębienia wiąże się ściśle wiele cech zdrowotnych całego organizmu. Z chorobami zębów ma związek wiele innych chorób, przede wszystkim choroba gośćcowa itp.

Komisja lotniczo-lekarska musi brać pod uwagę czy: na skutek braku uzębienia maska tlenowa może przylegać ściśle do twarzy pilota; w razie braku siekaczy pilot może utrzymać w ustach gumowy przewód aparatu tlenowego; w czasie lotów akrobatycznych ruchome protezy zębowe mogą ulegać przemieszczeniu, co może być groźne nawet dla życia pilota. Braki uzębienia mogą więc stanowić podstawę ujemnej oceny zdolności pilota do służby w powietrzu. Braki uzębienia mają też ścisły związek ze schorzeniami przewodu pokarmowego. Lekarz stomatolog musi ponadto ustalić, czy braki uzębienia powodują utratę zdolności żucia i w ilu procentach.

Utrata nawet jednego zęba powoduje szereg zmian w zębach sąsiednich, jak przechylenie lub przesunięcie zęba, czy wysunięcie antagonisty. Bywają osobnicy, u których brak nawet tylko dwóch zębów trzonowych staje się przyczyną ogólnych zaburzeń ze strony układu pokarmowego, związanych z niewydolnością narządów żucia.

Oceniając przydatność ruchomych dostawek częściowych dla personelu latającego, należy mieć na uwadze właściwe dopasowanie do podniebienia, stan adhezji, warunki foniatryczne oraz stopień adaptacji.

Stwierdziliśmy, że najczęstszym przejawem złego samopoczucia personelu latającego w czasie lotów były nudności i wymioty. Taki fakt powinien nas szczególnie zainteresować w związku ze stosowaniem częściowych ruchomych dostawek płytowych. Same odruchy wymiotne i nudności stwarzają ujemne ciśnienie w jamie ustnej, co z kolei może doprowadzić do oderwania się dostawki płytowej od podłoża, a nawet jej pęknięcie i zaaspirowanie do tchawicy. Grozi to obrażeniami tkanek miękkich lub nawet uduszeniem. Dostawka szkieletowa bez całej płyty podniebiennej w znacznie mniejszym stopniu poddaje się wspomnianym tu zmianom ciśnień, mniejsze są też możliwości jej pękania i łamania się oraz oderwania od podłoża.

Również przy katapultowaniu, kiedy na ustrój działają złożone czynniki fizykodynamiczne, fale powietrza dostają się do jamy nosowej i grożą oderwaniem się dostawki, lecz w mniejszym stopniu szkieletowej niż płytowej.

Równie niekorzystne jest zakładanie dostawek ruchomych częściowych u skoczków spadochronowych. Szczególne niebezpieczeństwo wiąże się tu w momencie zetknięcia się z ziemią. Również przy spadaniu z prędkością 6 m/s i większą zachodzi możliwość pęknięcia dostawki i poranienia odłamkami lub uduszenia.

Nie mniej ważne znaczenie mają zaburzenia foniatryczne. Szczególnie w pierwszym okresie adaptacji mogą one w sposób deprymujący wpłynąć na osobnika, co ma ważne znaczenie podczas korzystania z łączności radiowej.

Najlepiej będzie nie mieć dostawek ruchomych. Skoro jednak tego uniknąć nie można, muszą one być dobrze dopasowane, stale kontrolowane i czysto utrzymane. Najlepiej jednak, jeśli uzupełnienia protetyczne są stałe.

Kto chce być pilotem, musi dbać o swoje uzębienie. Zapobieganie chorobom zębów jest sprawą niesłychanie ważną i konieczną. Polega ono na utrzymaniu higieny jamy ustnej i leczeniu początkowej próchnicy. Niezbędna jest okresowa kontrola stanu uzębienia przez lekarza. Nie wolno czekać, aż ząb da znać o sobie silnym bólem, bo wtedy tkanki twarde są już w nim zniszczone. Nie wolno też, po wykryciu ubytku próchnicowego, zwlekać z pójściem do stomatologa, ponieważ ząb z próchnicą w późniejszym okresie wymaga dłuższego leczenia lub nawet usunięcia. Na ogół jednak mało kto, niestety, zgłasza się do lekarza po to tylko, aby upewnić się, czy zęby wymagają leczenia.

Właściwa profilaktyka, wczesne leczenie uzębienia i racjonalne odżywianie bezsprzecznie obniżają procent schorzeń uzębienia.

dr med. **HENRYK KLIMEK**

UWAGA CZYTELNICY!

Apelujemy i prosimy:

INFORMUJCIE NAS O KAŻDEJ TRUDNOŚCI, O WSZYSTKICH KŁOPOTACH ZWIĄZANYCH Z NABYCIEM „SKRZYDLATEJ POLSKI" w kioskach „Ruchu".

- Czy możesz w swoim kiosku nabyć „Skrzydlatą Polskę"?
- Jeśli możesz nabyć — to czy regularnie?
- Czy możesz wskazać kiosk „Ruchu" na ulicy bądź w gmachu, w którym nie ma „Skrzydlatej Polski", a są chętni i poszukujący?



TURYŚCI ZAGRANICZNI

„Chciałbym przyjechać do Polski na XI Szybowcowe Mistrzostwa Świata, które odbędą się w czerwcu br. w Lesznie Wlkp. Proszę o poinformowanie, jak mam załatwić związane z tym formalności" — pisze **Jan Knåpp z Trencina w Czechosłowacji.**

Turyści zagraniczni, pragnący przyjechać do Polski na tegoroczne XI Szybowcowe Mistrzostwa Świata, powinni przesłać swe zgłoszenie pod adresem Państwowego Przedsiębiorstwa Imprez Sportowych, które zajęło się organizacją przyjazdu i pobytu w Lesznie sympatyków szybownictwa z zagranicy. Podajemy pełną nazwę i adres PPIS:

PAŃSTWOWE PRZEDSIĘBIORSTWO IMPREZ SPORTOWYCH — WARSZAWA, Stadion Dziesięciolecia (Pawilon Sportowy).

Przypominamy też, że Aeroklub PRL nie zajmuje się organizacją przyjazdu i pobytu w Lesznie turystów.

JAKI WYBRAĆ ZAWÓD?

„Jestem uczennicą ósmej klasy. Po ukończeniu szkoły pragnę dalej się uczyć. Chciałabym zdobyć zawód lotniczy. W związku z tym mam pytanie — czy do szkół lotniczych przyjmowane są dziewczęta, a jeśli tak, to jakim powinny legitymować się wykształceniem — w zakresie szkoły podstawowej czy średniej?" — pisze **Teresa Nawrot z Dalęcina, pow. Szczecinek.**

Z listu nie wynika, o jaki zawód lotniczy chodzi naszej czytelniczce. W każdym razie dziewcząt nie przyjmuje się do wojskowych szkół lotniczych. Zawód lotniczy mogą natomiast zdobywać dziewczęta w Lotniczych Zakładach Naukowych — Wrocław Psie Pole, ul. Kiełczowska 43/53. Przyjmowane są tam dziewczęta z wykształceniem w zakresie szkoły podstawowej lub zasadniczej szkoły zawodowej. Dziewczęta ze świadectwem dojrzałości mogą starać się o przyjęcie na studia lotnicze na Wydziale Mechanicznym, Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.

ADRESY

Tadeusz Lesiak — Zamość, Zbigniew Pajewski — Szczecin, Mieczysława Aksamit — Rosiejów, pow. Kazimierza Wielka. Adresów prywatnych i instytucji zagranicznych nie podajemy. Do Janusza Meissnera prosimy pisać pod adresem naszej redakcji — list przekażemy adresatowi. Do instr. Aleksandry Sakowicz można pisać pod adresem Aeroklubu Opolskiego — Polska Nowa Wieś, pta Komprachcice, k. Opola.

UZUPEŁNIAMY SWOJĄ BIBLIOTEKĘ

Andrzej Macko — Wrocław, 12, ul. Braci Gierymskich 43 odstąpi rocznik „Skrzydlatej Polski" z r. 1967, szereg egzemplarzy czasopisma lotniczego „Aeroporika" z lat 1965—67 oraz biuletynu ICAO „Bulletin International Civil Organization".

Stanisław Meus — Sosnowiec, ul. Prosta 2 posiada do odstąpienia różne polskie i zagraniczne książki, czasopisma i inne publikacje o tematyce lotniczej i modelarskiej oraz szereg innych wydawnictw technicznych.

LITERÓWKA ŚWIĄTECZNA

Do poziomych rzędów danej figury wpisać odgadnięte wyrazy. Litery w oznaczonych kratkach, czytane ukośnie w dół, utworzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1 — przyrząd wskazujący wznoszenie lub opadanie szybowca; 2 — pilot amerykański, w roku 1927 przeleciał samotnie nad Atlantykiem; 3 — balon wyposażony w silnik oraz stery; 4 — francuski szybowiec wyczynowy klasy standard; 5 — port lotniczy Niemiec zachodnich, położony nad Menem; 6 — urządzenie startowe, wykorzystywane podczas lotów za wyciągarką; 7 — maleje wraz ze wzrostem wysokości; 8 — urządzenie do naziemnego szkolenia i treningu pilotów, imitujące stany lotu; 9 — część spadochronu, w której znajduje się czasza.

Opracował: **Edward Zytka**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 21 kwietnia br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, Warszawa 1, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach,** z dopiskiem „Literówka Świąteczna".

ROZWIĄZANIE „KRZYŻÓWKI" Z NRU 8 Z 25 LUTEGO 1968 R.

Hasło: WOSTOK.

Wyrazy pomocnicze: 1 — PWS, 2 — „Łoś", 3 — „Osa", 4 — PTA, 5 — „Kos", 6 — DKD.

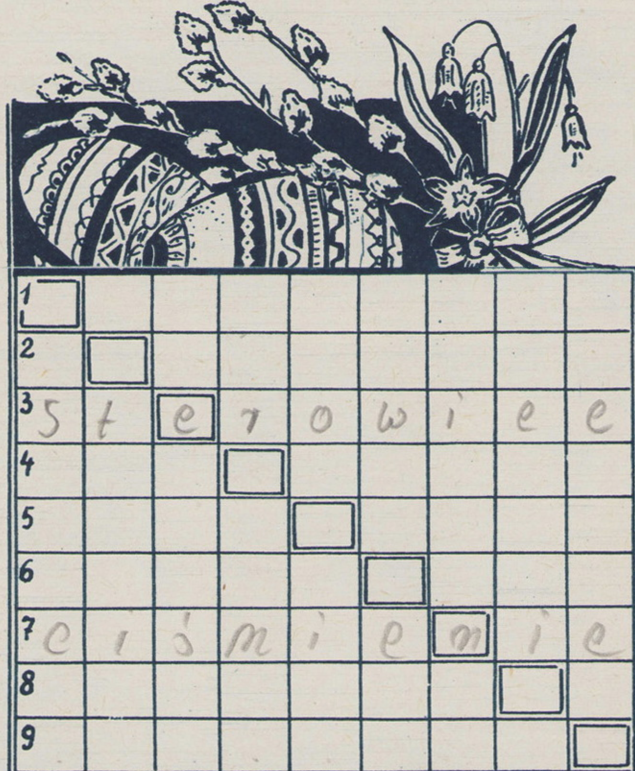
Nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej wylosowali: **Henryk Wolski — Żabice 21, pta Grębocice, pow. Głogów; Ryszard Wajda —** Świniobród, pta Borek Strzeliński, pow. Strzelin, woj. wrocławskie; **Alicja Siwińska** — Lublin, ul. Stasica 2/2.

ROZWIĄZANIE „LITERÓWKI" Z NRU 9 Z 3 MARCA 1968 R.

Hasło: INSTYTUT LOTNICTWA.

Wyrazy pomocnicze: 1 — orbita, 2 — „Kania", 3 — Tański, 4 — OSTIV, 5 — pływak, 6 — Titan, 7 — Makula, 8 — rotor, 9 — Belgia, 10 — Scout, 11 — Proton, 12 — „Junak", 13 — „Bocian", 14 — „Mucha", 15 — Sołtyk, 16 — zawór, 17 — „Morava".

Nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej wylosowali: **Stanisław Wujczak** — Leszno Wlkp. Pl. Kościuszki 2/3; **Krzysztof Bobran** — Zielona Góra, Pl. Słowiański 7a; **Andrzej Kanigowski** — Warszawa 45, ul. Kasprowicza 62 m. 16.





Antoine de Saint-Exupery. POCZTA NA POŁUDNIE ● PILOT WOJENNY ● LIST DO ZAKŁADNIKA. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1968, str. 322, cena zł. 20.

Z początkiem wojny 1939 r. Antoine Saint-Exupery został powołany w stopniu kapitana rezerwy do służby czynnej w lotnictwie wojskowym (dział techniczny). Dopiero po przeszło dwumiesięcznych usilnych staraniach przydzielono go do personelu latającego — jako pilota na samoloty dalekiego rozpoznania. Przedtem musiał pokonać dwie ciężkie przeszkody. Lekarzy — którzy nie brali pod uwagę kolosalnego doświadczenia (przeszło 6 500 godzin w powietrzu pod niebem całego prawie świata), lecz jedynie wiek i odniesione kontuzje. Zmuszony był też zwalczać uprzedzenia lotników wojskowych do cywilnych. Słynna jest (zanotowana w nie tłumaczonej na polski książce Luc Estanga „Saint-Exupery par lui-meme") odpowiedź pisarza na uwagę młodziutkiego porucznika lotnictwa wojskowego: „Pilot komunikacyjny, aby zostać pilotem wojskowym, musi się uczyć wszystkiego". „Z wyjątkiem skromności" — odpalił z miejsca zdumionemu młodzikowi Saint-Exupery. Warto w tym miejscu dodać, że zanim w listopadzie 1939 r. został pilotem „grupy rozpoznania dalekiego 2/33", posiadał już najwyższą nagrodę literacką Akademii Francuskiej.

Saint-Exupery wyszedł cało z walk 1939—40 r. Nie poszedł do hitlerowskiej niewoli, lecz znalazł się w Ameryce. Czterdziestoparoletniego pisarza długo nie chciano powtórnie brać do wojska. „Będę podróżnikiem, ale nie chcę być emigrantem" — mówił w tym okresie o sobie. Wtedy to właśnie powstały znakomite książki: „Mały książę", „Pilot wojenny" i „List do zakładnika". W 1943 r. Saint-Exupery został ostatecznie, wbrew sobie, przeniesiony do rezerwy. Nie mógł się z tym pogodzić. Dowiedział się, że w lutym 1944 r. przybędzie do Neapolu amerykański gen. Eaker, dowódca lotnictwa sprzymierzonych na obszarze morza Śródziemnego. Pod jego komendą była francuska „grupa rozpoznania dalekiego 2/33", ta sama, w której walczył nad północną Francją wielki pisarz. Exupery udał się do Neapolu i — nie bez trudu — uzyskał u generała audiencję. Prosił usilnie o powtórne przyjęcie do służby wojskowej. Eaker zgodził się, określając te służbę na pięć wypraw operacyjnych. Były to loty trudne: w dzień, bez osłony myśliwców, daleko w teren okupowany. Do lipca 1944 r. Saint-Exupery wykonał osiem takich lotów i wciąż zgłaszał się na ochotnika, choć robiono wszystko, aby go oszczędzić. Jednak Saint-Exupery odczuwał pogardę, niemal wstręt do literatury bez pokrycia. Nie chciał pisać niczego, czego nie mógłby potwierdzić życiem lub nie miał okazji sprawdzić na własnej skórze.

Saint-Exupery, raz jeszcze triumfując nad regulaminem i wolą swoich zwierzchników, startuje 31. VII. 1944 r. do lotu rozpoznawczego nad rejon Grenoble i Annecy. Nie powrócił z niego. Nie dowiedziano się z całą ścisłością, gdzie i w jakich okolicznościach zginął. Przypuszczalnie został zastrzelony przez myśliwca niemieckiego jeszcze nad Morzem Śródziemnym. Jak pięknie napisał we wstępie Roger Caillois: „Literatura czasem obowiązuje". Gdyby pogodzić jej prawa, pisarze tacy jak Saint-Exupery nie zawahaliby się przed żadną ofiarą. W epoce, kiedy literatura służy na ogół za alibi, ta wspaniałomyślna uczciwość jest zarazem dowodem wielkości i niezależności pisarza oraz jego dzieła".

Nie mnie osądzać twórczość Exupery'ego. Za jednego z największych pisarzy XX wieku uznali go nie tylko najpoważniejsi krytycy literaccy, ale i wielkie rzesze czytelników całego świata.



Na zakończenie chciałbym tu jednak przytoczyć ocenę „Pilota wojennego" napisaną przez Wacława Sadkowskiego („Trybuna Ludu" 10.III. 1968 r.), z którą się najzupełniej zgadzam: „Właśnie w tej bolesnej, dramatycznej książce o lotach najtrudniejszych i wymagających nierównie większych ofiar niż loty pocztowe, o lotach bojowych, twórczość Saint-Exupery'ego osiąga najpełniejszą głębię i dojrzałość. Nie znam w literaturze światowej cudowniejszego, bardziej plastycznego i opartego na precyzyjniejszej dramaturgii opisu lotu frontowego — i zarazem nie znam książki, która by w sposób bardziej przekonywający dowodziła tego, iż wojna nie jest wcale prawdziwą przygodą. Wojna jest chorobą. Jak tyfus".

Najdłuższe opowiadanie „Pilot wojenny" i „List do zakładnika" przełożyła Anna Cierniakówna, opowiadanie „Poczta na południe" — Aleksandra Olędzka-Frybesowa. Bardzo piękną przedmowę do książki napisał Roger Caillois (przekład Anny Cierniakówny).

Udaną obwolutę projektował Aleksander Stefanowski.

J. KOWNACKI



WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale—FAI

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 1, ul. Widok 8. Telefon: 27-33-78

Redaguje Zespół: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ. **Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" — Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 30 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.** Zam. 2779 N-74

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

RADIONAWIGACJA W LOTNICTWIE ROLNICZYM

TRUDNOŚCI w równomiernym opylaniu z samolotów wielkich obszarów zmuszają do poszukiwania nowych metod, orientujących pilota rolniczego co do właściwego kierunku lotu. Jedną z metod jest oznaczanie poszczególnych tras nalotu barwnymi balonami napełnionymi helem i rozstawionymi co 3—5 km, ale jest to związane z kosztownym wyposażeniem naziemnym: pojazdami, aparaturą gazową, personelem i radiostacjami. Poza tym system ten działa tylko przy bardzo dobrej pogodzie.

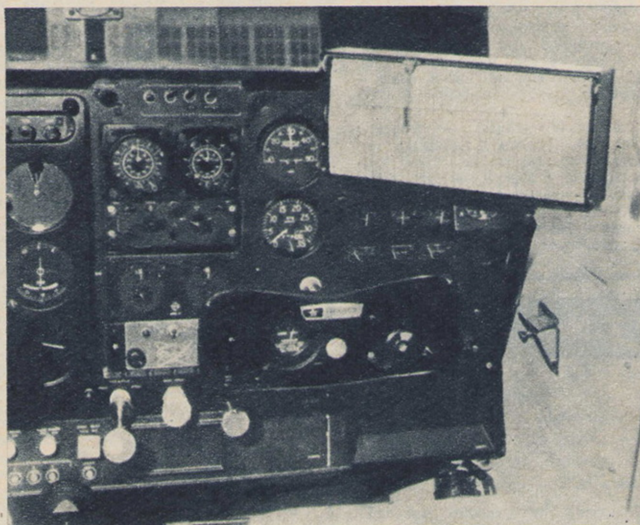
Ostatnio prowadzone są próby zastosowania systemu radionawigacyjnego Decca. Samolot rolniczy Cessna — 180 rozpylający proszki owadobójcze został wyposażony w odbiornik Decca Mk. VIII ze wskaźnikiem trasy lotu (na zdjęciu — z prawej). Są na nim umieszczone linie równoległe oznaczające trasy lotu w rozstępie 30 m, strefy nawrotów oraz punkty rozpoczęcia i zakończenia opylania.

Na tablicy przyrządów znajduje się wskaźnik „w lewo — w prawo" ułatwiający pilotaż samolotu. Natomiast wskaźnik trasy lotu przesuwa się automatycznie. Odbiornik jest tak wyregulowany, że reaguje na odchylenia od wybranej trasy o 0,5 m. Dla otrzymania tej dokładności pilot nie obniża lotu poniżej 15 m na całej 45 km długości każdej trasy.

Ruchome wyposażenie naziemne składało się z nadajnika centralnego i 2 pomocniczych (ruchomych). W ten sposób zapewniono osłonę radionawigacyjną dla obszaru 8 000 ha.

Wyniki prób wykazały, że obszar 8 000 ha został obrobiony w ciągu 66 dni, co dało 80% ekonomię czasu w porównaniu z metodą wizualną z balonami. Oszczędności były też w dziedzinie środków naziemnych i personelu. 2 techników obsługujących 2 ciągniki ze stacjami ruchomymi zastąpiło 25 osób, 22 pojazdy, 23 radiostacje i 200 balonów. Poza tym dokładność opylania wpłynęła zarówno na lepsze wykorzystanie zasobu chemikaliów, jak ich skuteczność.

Na zdjęciu — kabina samolotu rolniczego Cessna-180 z wyposażeniem Decca.

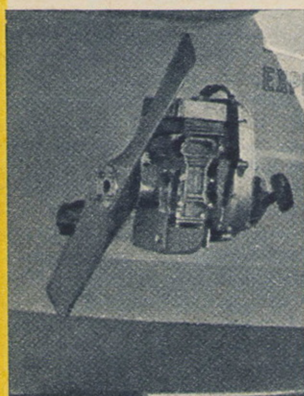


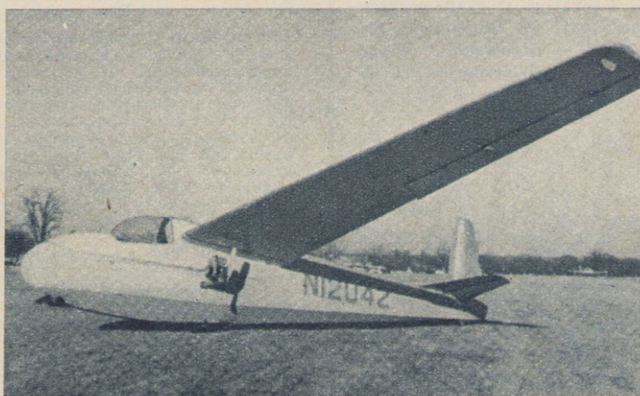
AKROBACJA ZESPOŁOWA



Przegląd figur wykonywanych przez reprezentacyjny zespół akrobacyjny „Thunderbirds" złożony z 9 samolotów odrzutowych F-100 D. Pokaz trwa 40 min. Samoloty są wyposażone w smugacze barwne. Na zdjęciu — lot spotkaniowy z prędkością 800 km/h (prędkość wypadkowa — 1 600 km/h), podczas którego samoloty mijają się w odległości 3 m.







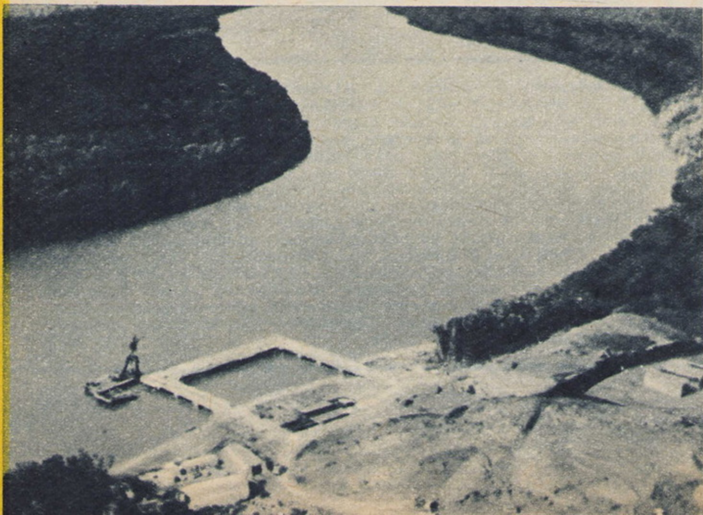
MOTOSZYBOWIEC Z SILNIKIEM OD GO-CARTA

Jeden z pilotów wyposażył swój 1-miejscowy szybowiec „Cherokee-II" w 2 silniki od „Go-Cartów" typu West-Bend o mocy 10 KM każdy przy 8 000 obr/min. Motoszybowiec startuje samodzielnie przy 6 000 obr/min (łączna moc — 17 KM). Ciężar zespołu napędowego — 23,5 kG. Śmigła pchające. Drgania konstrukcji są niewielkie i silniki nie muszą być amortyzowane.

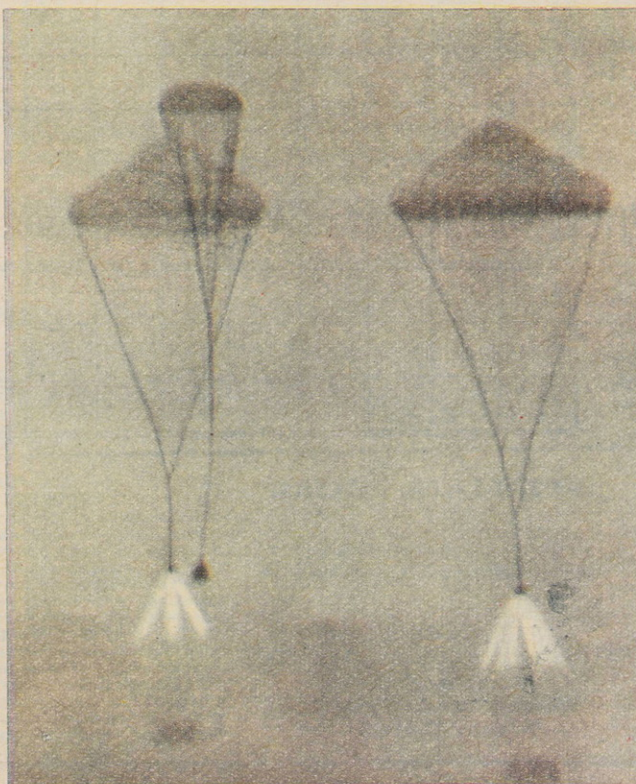
Ciężar własny motoszybowca — 170 kG, ciężar całkowity — 255 kG. Pow. nośna — 11,6 m². Prędkość max. 115 km/h, prędkość przelotowa — 97 km/h, max. doskonałość — 18, prędkość przeciągnięcia — 61 km/h. Wznoszenie — 1,22 m/s przy prędkości — 73 km/h. Czas wznoszenia na na wys. 370 m — 5,5 min, na wys. 610 m — 9 min. Długość startu — 180 m.

FRANCUSKI OŚRODEK RAKIETOWY

W uzupełnieniu artykułu zamieszczonego w „SP" nr 12 z 1968 r. podajemy pierwsze zdjęcie znajdującego się w budowie francuskiego kosmodromu w Kourou, w Gujanie.



SPADOCHRON Z RAKIETĄ



Jak podaje radziecki miesięcznik „Nauka i Żyźń", wojska powietrzno-desantowe ZSRR posiadają m. in. spadochrony do zrzucania dużych ładunków uzupełnione małymi silnikami rakietowymi.

Ponieważ powierzchnia tych spadochronów jest względnie mała, dla zmniejszenia prędkości spadania platform z maszynami bojowymi uruchamia się tuż przed lądowaniem lekkie silniki rakietowe, które skutecznie łagodzą wstrząs (zdjęcie z lewej).